





INSTITUT MÉDICAL NATIONAL.

ABRÉGÉ

DE

MATIÈRE MÉDICALE

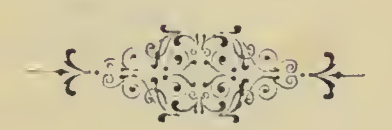
DU

MEXIQUE

PAR LE DR.

FERNANDO ALTAMIRANO

DIRECTEUR DU MÊME ÉTABLISSMENT.



MÉXICO.

IMPRIMERIE DE LA "SECRETARIA DE FOMENTO."

RUE DE "BETLEMITAS" 8.

1909

ARTEMISIA MEXICANA.

WILLD (COMPOSÉES.)

Synonymie vulgaire.—Estafiate, absinthe du pays, Iztauhyatl en mexicain.

Lieux de végétation.—Vallée de Mexico, aux bords des rivières et dans les montagnes, dans des climats froids et humides. On le trouve aussi dans beaucoup d'autres localités, San Luis Potosí, Veracruz, Chihuahua, etc. Ses rhizomes vivaces font qu'elle se propage abondamment et se produise au même endroit tous les ans. Elle atteint 1 à 1½ mètres d'hauteur, elle est sousfrutescente et verticale, rameuse, velue et très aromatique.

Partie employée.—Les feuilles et les sommités fleuries. Les feuilles sont sessiles, alternes, grises et tomenteuses par la face inférieure, d'un vert obscur par le dessus, les inférieures pennifides et plus développées que les supérieures qui sont trifides et même indivises, à bords enroulés, un peu coriacées, très aromatiques et amères.

Inflorescences en grappes spiciformes, dressées, capitules petits avec un involucre ovale et tomenteux, quelquefois glabre, réceptacle nu.

La face supérieure des feuilles est parsemée de glandes placées dans des toutes petites dépressions. La moelle renferme des nombreuses masses cristallisées, les unes brunes, d'autres prismatiques et transparentes.

Composition chimique.—Graisse, chlorophille, cire, huile essentielle, résine neutre, deux résines acides, caoutchouc, alcaloïde spécial, tanin, glycose, gomme, cellulose, ligneux et sels. Il y a dans les inflorescences de la santonine dans la proportion de 1.24 p%.

Les principes les plus importants sont l'essence et la santonine. L'essence est un corps liquide très fluide, de couleur vert clair, odeur agréable, goût amer suivi d'une sensation de fraîcheur analogue à celle qui produit la menthe; elle dévie la lumière polarisée + 147°. Elle est soluble dans l'alcool absolu et l'alcool à 85°, dans l'éther sufurique, la benzine, le chloroforme. Sa densité est de 0.881 à 0.932 (selon l'origine). Le point d'ébullition est de 210° à 211° C.

Action physiologique.—L'extrait alcoolique ne se montre pas toxique, il ne produit aucune action générale ni locale. Il ne provoque pas l'avortement chez les lapins.

Il ralentit l'action du suc gastrique *in vitro*, au lieu de la favoriser comme on croit vulgairement. Ce ralentissement est probablement dû a la neutralisation que subit l'acide digestif par les abondants sels alcalins contenus dans l'extrait. On trouve en effet l'acidité neutralisée après avoir ajouté la préparation du estafiate, dans laquelle on avait constaté au préalable qu'elle etait fortement alcaline au moment du commencement de l'expérience.

Chez la grenouille l'essence paralyse la motilité en laissant intacte la sensibilité; elle est toxique à la dose de 2 gouttes en injection hypodermique, les phénomènes commencent à se présenter 40 minutes après l'injection, et la mort survient 12 heures plus tard. L'essence du estafiate paraît être moins toxique que celle de l'absinthe étranger (Artemisia absinthium).

On constata dans des expériences faites chez des lapins que l'injection intraveineuse d'un demi-centimètre cube de l'absinthe étranger produisait la mort de l'animal après une demi-heure, tandis qu'elle ne se produisait pas même avec trois centimètres cubes de l'essence du estafiate.

CASIMIROA EDULIS.

Ll. et Lex. (Rutacées).

Synonymie scientifique. — Zantoxylon araliaceum, Turcz.

Synonymie vulgaire. — Cochiztzapotl, Istactzapotl en mexicain.

Lieux de végétation.—Dans la Vallée de Mexico et dans presque tous les peuples du plateau central, dans les Mixtecas (Etat de Oaxaca), etc. Elle n'existe pas à l'état sylvestre, mais cultivée comme arbre fruitier. Il se produit en abondance, facilement et n'a pas besoin de beaucoup de soins. Il produit tous les ans de nombreux fruits qui sont vendus profusément dans les marchés à bas prix ($0.50 le 100). Fleurit en Janvier et Février et fructifie depuis Juin jusqu'à Octobre. Il atteint 5 à 6 mètres d'hauteur et porte un feuillage abondant et permanent. Son bois est usité dans les arts.

Partie employée. (dans la médecine).—Les graines spécialement, mais l'on peut aussi faire usage des feuilles et de l'écorce.

Caractères des graines sèches.—Forme ovoïde, comprimée et archée, un peu réniforme, avec deux faces

plus ou moins accentuées et deux bords, l'un coupant formé par le raphé funiculaire, presque droit, l'autre courbe et épais. De 3 à 6 centimètres de long et 2½ à 3 d'épaisseur. Episperme blanc jaunâtre, avec des nervures saillantes au dehors et uni et brillant à l'intérieur. Amande très retractée, corruguée, libre, consistance cireuse et ligneuse, couverte par un endosperme mince très fortement adhérent, d'une couleur rougêatre plus on moins brune. Les cotylédons sont blancs à l'intérieur; leur surface de section est farinacée et sans graisse, sans odeur et d'un goût doux avec arrière-goût amer.

Le dessèchement se fait très lentement à cause de l'impermeabilité de l'épisperme. C'est pour ça que la plupart d'entre elles subissent des altérations, si on n'a pas le soin de les sécher dans un endroit chaud et de les mouvoir fréquemment. Il est mieux de conserver les épispermes dans leur intégrité.

Feuilles.—Elle sont d'une forme ovale ou elliptique, de 12 à 15 centimètres de long et 2 à 6 de largeur, coriacées, brillantes, glabres et avec des nombreux points glanduleux à la surface, plus visibles par transparence. Bords ondulés et dentés. Pas d'odeur ni de goût remarquables.

On peut obtenir des grandes quantités de graines au prix de $ 0.05 le kilo; mais seulement à l'époque du fruit (de Juin à Octobre). Les feuilles et l'écorce peuvent être obtenues à toute époque mais à plus haut prix. L'écorce est plus difficile à acquérir parce que la désortication sèche l'arbre et les propriétaires préfèrent ne pas vendre la drogue.

Composition chimique. — *Des graines.* — Glucoside, huile essentielle, huile fixe, résine acide, résine neutre, matière colorante acide, glucose, acide citrique ?, acide malique ?, acide particulier ?, gomme, amidon, albumine, oxalate de chaux et d'autres sels.

Caractères du glucoside.—Casimirose.—Aspect résineux, consistance molle, couleur jaune foncé, inodore, goût sucré avec arrière-goût amer, soluble dans l'eau et dans l'alcool, peu dans le chloroforme. Il contient de l'azote.

Les fruits, les feuilles et l'écorce contiennent de la casimirose, mais elle est plus abondante dans les graines.

Action physiologique.—Ce qu'il y a de plus remarquable chez la grenouille quand elle subit l'action de cette plante c'est la paralysie de la motilité, due à des troubles dans les centres nerveux cérébraux. Il y a un ralentissement des contractions cardiaques avec perte de leur énergie contractile. La mort survient par cause de la paralysie du cœur.

Chez les pigeons surviennent des troubles de la motilité, des vomissements, de l'hypersécrétion gastro-intestinale, de la somnolence, de la dyspnée, puis enfin, la mort par paralysie respiratoire.

Chez les lapins: De la parésie et de la somnolence accompagnées de la diminution des réflèxes, de la paralysie de la sensibilité et de la motilité, de la dyspnée, et finalement la mort par asphyxie.

Chez les chiens: Parésie, somnolence, des vomissements, de l'hypersécrétion gastro-intestinale, du sommeil calme qui peut aboutir avec des doses fortes au

coma avec paralysie de la sensibilité et de la motilité, de la dyurèse, paralysie du sphincter anal, hypothermie profonde et de la mydriase.

En résumé, les phénomènes physiologiques les plus importants produits par le sapote sont: le sommeil calme analogue au sommeil physiologique, l'hypersécrétion gastro-intestinale, la vaso-dilatation périphérique avec hypotension sanguine, analgésie, hypothermie pouvant arriver jusqu'à 6° C., action paralysomotrice et mort par paralysie respiratoire.

Le mécanisme intime auquel ces phénomènes sont dus paraît être l'action spéciale que le principe actif du sapote exerce sur les centres nerveux cérébraux et bulbaires.

On pourra donc dans ses applications à la médecine l'utiliser comme hypnotique, comme analgésique, comme anti-convulsivant et comme anti-thermique; mais l'on devra toujours avoir présent à l'esprit, pour certains malades et quand on emploie des doses élevées, son action dépressive sur l'action cardiaque, l'abaissement de la tension sanguine et les troubles des fonctions respiratoires qu'il peut produire même avec des doses faibles, et pouvant arriver jusqu'à la paralysie thoracique avec des doses élévées.

Applications thérapeutiques.—On l'a employé avec des résultats magnifiques dans les hôpitaux et en ville comme hypnotique. Il provoque un sommeil calme et réparateur sans cauchemars ni réveil désagréable; il ressemble beaucoup au sommeil normal.

On l'a aussi employé à l'hôpital de femmes aliénées pour calmer leur excitation mentale en le leur admi-

nistrant tantôt seul tantôt accompagné du bromure de potassium ou du chloral.

On n'a pu constater chez l'homme les diverses propriétés physiologiques mentionées plus haut. La clinique ne peut jusqu'aujourd'hui assigner au sapote que deux propriétés utilisables: hypnotique et sédative des centres cérébraux.

Des communications de médecins et de certains malades ont fait savoir tout récemment que les fruits du sapote ont une autre précieuse faculté: celle de calmer les douleurs du rhumatisme en quelques heures. Les malades qui ont été soulagés ont mangé deux fruits à l'heure de dîner (à midi) et ont été tellement soulagés dans l'après-midi que quelques uns disent avoir guéri tout à fait de leur maladie.

Posologie.—L'extrait hydro-alcoolique de la graine aux doses de 0.50 jusqu'à 5 grammes comme hypnotique. On en prend une heure avant celle à laquelle on veut obtenir le sommeil. On l'administre dans des pilules, des capsules ou du syrop.

Les extraits des feuilles et de l'écorce produissent aussi le sommeil mais ils sont moins actifs. Ses doses doivent être doubles. Chez les enfants on peut employer les mêmes doses. Son action narcotique n'est pas à craindre comme celle de l'opium. C'est un bon succédané de ce médicament témible pour l'enfant.

Le principe immédiat, la casimirose, n'a pas été essayé en clinique.

CHENOPODIUM FOETIDUM.

SCHR. (CHÉNOPODÉES).

Synonymie scientifique.—Chenopodium graveolens, Lag. et Roch.; Chenopodium Schraderianum, Rœm. et Schult.; Botrydium Schraderi, Spach.; Ambrina foetida, Mocq.; Chenopodium effusum, Mart. et Gal.

Synonymie vulgaire.—Epazote de zorrillo, Epazote de toro, Epazotl en mexicain, qui veut dire herbe à odeur.

Lieux de végétation.—Vallée de Mexico, aux bords des terrains remués, aux bords des rivières, dans les terrains cultivés, etc. Elle n'est pas très abondante. Son prix est de $ 0.05 le kilo. Si la plante sèche à la campagne elle ne perd pas son arome, et elle a la particularité alors de présenter des nombreuses petites masses de résine très aromatique, que l'on arrive à séparer parfaitement à l'aide d'une crible appropriée, et le vent, pour que les particules légères puissent s'envoler.

Partie employée.—Toute la plante et son essence. La plante présente les caractères que voici: Elle est herbacée, de petite taille, très rameuse et aromatique, ses feuilles sont petiolées, les inférieures grandes, les

supérieures très petites, proches aux inflorescences, qui sont nombreuses, très touffues, en grappes dichotomiques, fleurs petites, glanduleuses; ces glandes viennent constituer les petites sphères dont je parlai plus haut. Elle fleurit depuis Juin jusqu'à Novembre. Elle se trouve aussi à Chihuahua, Querétaro, Guanajuato, Orizaba et beaucoup d'autres endroits.

Composition chimique. — Elle contient une huile essentielle, une graisse solide, de la cire, de la chlorophylle, une résine acide, de la gomme, du sucre, du chlorydrate d'ammoniaque, un tanin glucosidique, un alcaloïde (?), des matières pectiques, acides tartrique et oxalique, du phosphate bibasique de chaux, des sels extractifs et des sels minéraux.

L'huile essentielle est le principe le plus important. Elle est de couleur jaune, son odeur spéciale est très intense, son goût piquant et amer avec sensation de froid, très fluide, densité 0.842, point d'ébullition de 172° à 175° C. Soluble dans l'éther sulfurique, peu soluble dans l'alcool. Elle ne se solidifie pas à —11° C. La réaction est acide. Ell est oxygénée, se résinifie facilement et possède une certaine réaction spéciale.

Action physiologique.—Jusqu'à 10 gouttes de l'essence dans des véhicules divers ont été injectées dans le torrent circulatoire d'un lapin sans produire des phénomènes remarquables. 24 gouttes injectées sous la peau aux chiens n'ont plus produit des accidents généraux, mais il y a eu des accidents locaux: grande douleur et des abcès septiques. Ingérée par l'estomac elle n'a pas causé des phénomènes locaux ni généraux avec des doses de 1 centimètre cube.

Applications thérapeutiques.— Comme eupeptique, soit la plante en infusion théiforme, soit l'essence sous des différentes formes, n'ont pas donné des résultats satisfaisants aux médecins qui l'ont essayé à l'hôpital San Andrés.

On l'a considéré depuis bien longtemps dans l'ancienneté comme antihelminthique, et quoique elle n'ait pas été essayé à la clinique de San Andrés, on peut la considérer comme un excellent vermicide, car les médecins qui ont exercé à Coatzacoalcos, tels que les Docteurs Rodríguez et Rangel, l'ont ainsi constaté. Ils rapportent que l'essence y est employée profusément pour combattre les helminthes qui sont très abondants chez les personnes qui habitent ces contrées. Elle est supérieure à la santonine.

Posologie.—L'essence est administrée en capsules, qui contiennent de 10 à 20 gouttes, comme antihelminthique. L'extrait alcoolique peut être administré à la dose de 4 grammes par jour.

HETEROTHECA INULOIDES.

CASS. (COMPOSÉES).

Synonymie scientifique.—Diplocoma villosa, Don.; Doronicum mexicanum, Cerv.

Synonymie vulgaire. — Fausse arnica, Arnica du pays, Acahuatl, d'après Cervantes; Cuauteteco, d'après A. Herrera.

Lieux de végétation.—Dans la Vallée de Mexico, dans des terrains plains, près des lieux cultivés. Elle est très abondante et les herboristes fournissent aunuellement aux pharmacies des grandes quantités. Son prix est de $ 0.20 le kilo. Elle fleurît en Août et Septembre. Se trouve aussi dans beaucoup d'autres endroits du plateau central, tels que San Luis Potosí, Aguascalientes, Querétaro, Orizaba, Etat d'Hidalgo, etc.

Partie employée.—Les capitules. Quand ils sont secs ils se présentent avec un involucre de bractées multisériées, imbriquées et étroites, ligules presque entières, akènes oblongues et le vilano bisérié et roux. Les akènes se détachent très facilement avec leurs vilanos par la désécation. La plante atteint généralement une hauteur de 20 centimètres, elle est rameuse, velue et âpre.

Composition chimique.—Résine acide, matière colorante jaune, gomme, tanin, acide gallique, huile volatile (traces), glycose, graisse fixe et solide, matières albuminoïdes et pectiques, sels minéraux. Il semblerait qu'elle contient aussi un alcaloïde.

Action physiologique.—On n'a rien trouvé de remarquable chez les animaux.

Applications thérapeutiques.—Aucune digne d'être mentionée ne le lui a été donnée par les médecins. Il est vrai qu'on l'emploie comme succédanné de l'arnica vraie comme vulnéraire en teinture alcoolique, mais les médecins qui l'ont essayé chez des malades de l'hôpital San Andrés ne pûrent constater les bons effets qui ont été attribués à l'arnica vraie.

LŒSELIA COCCINEA. Don.

(Polémoniacées).

Synonymie scientifique. — Hoitzia coccinea, Cav.; Hoitzia mexicana, Lam.

Synonymie vulgaire. — Espinosilla, Chuparrosa, Herbe de la Vierge, Huichichile, Huitzitzilzin, Huitzitzilxochitl, Quachichil et Cuachile.

Lieux de végétation.—Vallée de Mexico. On le trouve généralement dans les ravins, entre les rochers ou bien à l'abri de quelque plante corpulente. Elle est vivace, frutescente et atteint près d'un mètre de hauteur. Elle fleurit de Juillet à Octobre. On le trouve dans beaucoup d'endroits, presque partout dans la République. Elle est abondante et sylvestre. Le kilo vaut $ 0.50.

Partie employée.—Les tiges et les feuilles. Les tiges sont cylindriques, velues, jaunâtres, sous-ligneuses, avec une moelle abondante, et beaucoup de saillies à l'extérieur, dues à des ramifications avortées.

Les feuilles sont elliptico-rhomboïdes, alternes, simples, dentées, à dents mucronés, velues par les deux faces, penninervées, avec des nervures très saillantes à la face inférieure. Pétiole court, poils pluricellulai-

res. Les limbes ont une couleur verte plus foncée à la face supérieure qu'à l'inférieure, cassants et piquants, ce qui a valu à la plante le nom de Espinosilla (qui porte des petites épines). La longueur des feuilles mesure de 4 á 5 centimètres et la largeur de 1½ à 2. La plante entière n'a pas d'odeur spéciale, le goût est un peu amer, et si on la concasse et agite dans l'eau elle forme une écume persistante et d'une blancheur remarquable.

Composition chimique.—Graisse solide, résine neutre soluble dans la rigoline, chlorophylle, caoutchouc, huile essentielle (traces), matière colorante jaune, résine acide nº 1, résine acide nº 2, tanin, alcaloïde, gomme, matières albuminoïdes, glucose, saponine, cellulose, ligneux, amidon et sels minéraux (F. Villaseñor, Inst. Med. Nac. 1898).

Dans cette analyse on signale par la première fois la présence de la saponine et d'un alcaloïde auquel on donna le nom de loeseline.

Action physiologique.—On a essayé dans les animaux toute la plante et ses extraits éthéré et alcoolique pour constater les effets que le vulgaire lui atribue grandement, à savoir: fébrifuges, sudorifiques, diurétiques, vomi-purgatifs et conservateurs des cheveux. Les expériences furent faites chez des chiens et des lapins. Il résulta de ces expériments que la décoction et l'infusion produissent toujours chez les chiens des effets vomi-purgatifs rapides, sûrs et sans des altérations intestinales graves. L'animal revient à son état normal après 2 ou 3 heures. Les vomissements sont bilieux et accompagnés de salivation abon-

dante. L'extrait aqueux produit les mêmes phénomènes. L'extrait éthéré agit de la même façon mais avec la particularité d'agir quand on l'applique en injection sous cutanée. La poudre des tiges à la dose de 1 gramme provoque le vomissement dans 5 minutes sans effet purgatif.

L'action fébrifuge ne fut jamais constatée: les diverses préparations employées pour faire descendre la température physiologique ou la fièvre produite artificiellement, furent impuissantes.

Les effets diurétiques n'arrivèrent non plus à se produire chez des lapins, nonobstant les longues et nombreuses expériences pratiquées dans ces animaux. La constatation des propriétés conservatrices des cheveux et des propriétés sudorifiques furent laissées aux soins des cliniciens.

En résumé, l'action physiologique de la Lœselia se réduit à des effets vomi-purgatifs avec augmentation des sécrétions biliaire et salivaire sans produire des phénomènes d'intoxication. Il reste encore à déterminer le mécanisme de cette action sur l'appareil digestif, et si elle est due, comme il paraît probable, à l'action de la saponine qu'elle contient dans une forte proportion.

Applications thérapeutiques.—Elle a été administrée chez un grand nombre de malades de typhus et de tuberculose dans les hôpitaux Juarez et S. Andrés, sans avoir jamais produit les effets antithermiques, diurétiques, ni diaphorétiques qui lui étaient attribués de part le monde et les anciens médecins.

Tandis qu'on cherchait les effets fébrifuges de la

plante, les effets vomi–purgatifs signalés à l'action physiologique se produisirent parfois, mais d'une façon passagère et inconstante.

Les applications cliniques faites jusqu'ici n'autorisent à attendre de cette plante des effets thérapeutiques utiles. Tout au plus pourra–t–on l'utiliser comme succedané de la polygala de Virginie à cause de la notable quantité de saponine qu'elle contient. On pourrait l'appliquer comme expectorant et pour combattre la séborrhée du cuir chevelu.

Posologie.—On a employé chez l'homme les doses et préparations suivantes: de la teinture, 30 grammes comme fébrifuge; du extrait aqueux, 2 grammes, et de l'hydro–alcoolique 4.50 grammes: Les deux extraits comme fébrifuges et émétiques. La decoction à 10 p% a été employée à la dose de 150 grammes par jour.

PRUNUS CAPULI. Cav.

(Rosacées).

Synonymie scientifique.—Cerasus capuli, Ser.; C. capuli, D. C.; Prunus serotina, Ehrhart.

Synonymie vulgaire.—Capolin.

Lieux de végétation.—Vallée de Mexico, cultivé et sylvestre. Il naît spontanément aux pieds des montagnes, dans des climats froids et humides. C'est un arbre gros et haut, d'un aspect agréable, et qui produit des fruits abondants employés pour l'alimentation, et aussi du bon bois de construction. Les plus corpulents et abondants que j'ai vu forment des bois entre Huauchinango et Tulancingo. Il fleurit en Janvier et Février et fructifie en Mai et en Août.

Partie employée.—Les feuilles et l'écorce. Les feuilles sont lanceolées ou lanceolé-oblongues, dentées, avec des dents courbes et calleuses, avec une ou plusieurs glandes rougeâtres à la base ou à la pointe du pétiole; pétioles courts, rougeâtres et robustes; stipules lanceolé-accuminées, dentées, glanduleuses et tombantes.

Composition chimique.—*Des feuilles.*—Huile essentielle, graisse solide, résine acide à fonctions glycosidi-

ques, amygdaline, alcaloïde, acide tannique, glycose, principes pectiques, matière colorante café, chlorophyle et sels (Lozano, Inst. Med.). La graisse existe dans la proportion de 4 p%. L'alcaloïde présente un aspect de substance résineuse, molle, incolore et d'une odeur spéciale. Peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Il produit les diverses réactions des alcaloïdes. L'acide cyanhydrique n'existe pas déjà formé dans les feuilles; il se produit sous l'influence de la macération dans l'eau et on l'obtient par distillation. C'est le procédé suivi par nos pharmaciens pour obtenir l'eau de capolin avec laquelle ils substituent l'eau de laurier-cérise, substitution approuvée par la Pharmacopée Mexicaine.

De l'écorce.—Amidon, résine, tanin, acide gallique, matière grasse, ligneux, matière colorante rouge, sels de calcium, potassium et fer (Procter, U. S. Dispensatory). Mr. Procter obtint aussi par distillation, de l'acide cyanhydrique et une huile essentielle analogue à celle que produisent les amandes amères.

Mr. Lozano, de l'Institut Médical, trouva en outre que l'écorce contient, comme les feuilles, de l'amygdaline et un alcaloïde qui n'avait pas été signalé. Il ne trouva pas de la phloritzine, quoique il l'eût cherché soigneusement dans des écorces d'âges différents et provenant de parties diverses de l'arbre.

Action physiologique.—Les extraits des feuilles ont été inertes. L'infusion de l'écorce à 10 p% l'a aussi été. L'huile essentielle tiré de l'écorce produisit par contre à la dose de 2 gouttes la mort d'un chat en moins de 5 minutes.

Applications thérapeutiques.—L'écorce n'a pas montré l'effet antipériodique que le vulgaire lui attribue. On a obtenu des bons succès dans des cas de diarrhée avec la décoction de l'écorce. L'eau distillée des feuilles a bien réussi comme antispasmodique; on a constaté à la clinique de S. Andrés qu'elle substitue bien l'eau de laurier-cérise, et on doit faire remarquer que les feuilles sèches ne produisent pas de l'acide cyanhydrique quand l'on distille de l'eau sur elles.

Posologie.—Eau distillée aux mêmes doses que l'eau de laurier-cérise. Ecorce en décoction au 5 p% comme antidiarrhéique et tonique.

PEPEROMIA UMBILICATA.

Ruíz et Pav. (Piperacées.)

La partie employée par les indigènes en substitution du poivre vrai est constituée par les tubercules qui ont la saveur et l'action irritante semblables à celle de la plante dont elle a pris le nom.

Elle végéte abondamment à la Vallée de Mexico et dans bien d'autres localités comme Real del Monte, Zimapán, Oaxaca, San Luis Potosí, etc., dans des terrains mous et humides au pied des rochers ou des broussailles. La récolte est couteuse parce que les plantes sont très espacées et il faut parcourir des longues distances pour cueillir en quantité, mais l'on pourrait rémédier à cette difficulté en la cultivant dans des conditions appropriées. La valeur de 1 kilo est maintenant de $ 0.50.

Cette plante curieuse fut cueillie et étudiée botaniquement par Mrs. Mociño et Sessé qui en firent des dessins exacts et plus tard par Humboldt, qui en fît aussi des dessins. F. Altamirano l'a cueillie dans des diverses excursions botaniques et commença l'analyse des tubercules dans l'année 1890. Elle a été étudiée après à l'Institut Médical National sans que jusqu'ici

rien n'ait été publié des résultats des études faits sur la drogue.

Composition chimique.—Elle contient: huile fixe non siccative, acide gras libre, huile essentielle, deux résines acides, tanin, acide organique, alcaloïde, mucilage en grande quantité, amidon en abondance, cellulose, ligneux, sels minéraux.

L'huile est liquide, jaune par réflexion, rouge par transparence, soluble dans l'éther de pétrole, l'éther sulfurique et l'alcool absolu. Elle contient un acide gras libre qui est soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, il cristallise par refroidissement en aiguilles soyeuses, longues, à reaction fortement acide. Il fond à 28° et se décompose à 50°. En le cristallisant dans sa solution aqueuse il se présente en grains cristallins très refringents, à saveur salée. Il produit avec les divers réactifs des réactions variées qui indiquent, par exclusion, que cet acide est particulier à cette drogue.

Des deux résines une seule est la plus intéressante parce qu'elle possède les propriétés amères intenses du poivre. Elle est solide, un peu molle et adhérente aux doigts, sa couleur est brun rougeâtre, odeur aromatique, goût piquant qui provoque une salivation abondante, insoluble dans l'éther de pétrole, soluble dans l'éther sulfurique, le chloroforme, l'alcool et dans des solutions aqueuses et alcooliques de potasse, soude et ammoniaque, dans lesquelles on peut la precipiter au moyen d'un acide. Elle brûle avec une flamme lumineuse. Elle ne donne aucun produit intéresant par la distillation sèche. L'acide sulfurique la colore en rouge brun à chaud. Les acides clorhydrique et nitrique ne la colorent pas.

L'alcaloïde n'a pas été isolé. Sa présence seule a été demontrée.

Action physiologique.—Des expériences pratiquées on peut seulement inférer jusqu'ici que: L'extrait pétroléique n'empoisonne pas les chiens ni les lapins à la dose de 3 jusqu'à 6 grammes, que l'extrait de l'éther sulfurique ne produit non plus d'intoxication dans le chien en l'injectant sous la peau à la dose de 7 grammes; que les extraits aqueux et alcoolique quoique très douloureux pour les pigeons pendant l'injection ne causèrent aucune intoxication; et enfin, on pût seulement determiner que ces derniers extraits sont ceux qui agissent plus énergiquement sur la langue du chien en provoquant une abondante sécrétion salivaire.

PINGÜICA.

Cette *Ericacée* (Arctostaphylos pungens, Oliva) est très abondante dans les régions froides des environs de la capitale.—Les fruits acides sont comestibles; les feuilles sont employées en lieu et place de l' *Uva-Ursi* de l'étranger.

Les feuilles renferment: tanin, acide gallique, résine et arbutine (Murillo).

Les propriétés de cette plante ne sont pas encore nettement determinées, mais on sait qu'elles sont actives.—Les feuilles, qui contiennent de l'*arbutine*, sont susceptibles d'applications thérapeutiques: elles sont diurétiques et peuvent servir à combattre les catarrhes des bronches et de la vessie.—L'élimination de l'arbutine, ou plutôt des produits de décomposition de ce principe (hydroquinone), a lieu par le mucus des bronches et par le rein.—Par ses propriétés antiseptiques, l'hydroquinone, produit de dédoublement de l'arbutine, empêche la fermentation de l'urine dans la vessie.

Les fruits sont cependant plus employés que les feuilles, spécialement dans les cas d'albuminurie chronique.

Des expériences ont été faites avec les fruits cuits, sur une jeune fille atteinte du mal de Bright.—Ces fruits entraient dans l'alimentation de la malade, parfois seuls, parfois additionnés de sucre. On comparait les effets produits avec ceux de divers médicaments employés en pareil cas, tels que les sels de strontiane, de rosaniline, le tanin, la strychnine, etc.—Parfois on supprimait l'administration du médicament. Toujours on a trouvé que la préparation des fruits cuits était supérieure aux autres médicaments pour provoquer l'effet diurétique, la diminution et la disparition des œdèmes; encore les phénomènes favorables sont-ils corrélatifs à l'administration de la Pingüica.

Préparations et Doses.

1º Décoction des feuilles 10 p. cent en boisson.

2º Fruits de Pingüica........................... 50 gr.

On fait macérer pendant une heure, dans Q. S. d'eau, on fragmente, puis on pulpe; on exprime et on ajoute:

Lactose................................. 50 gr.

A donner par moitié, matin et soir.

CHICALOTE.

L'*Argemone mexicana* (Lin. Papaveracées) qui fournit ce médicament est extrêmement commun et fort employé dans la médecine des campagnes. Malheureusement son usage n'est pas encore assez répandu dans le corps médical, c'est cependant un excellent hypnotique et un calmant de premier ordre. Les propriétés de cette plante seraient dues à la présence de la morphine, dont les feuilles et les tiges renferment de petites quantités et les capsules des quantités notables.

Les semences renferment une huile siccative, contenant un principe âcre et volatil facilement altérable, qui lui communique des propriétés éméto-cathartiques, disparaissant avec le temps.

Action physiologique.— La décoction ou l'extrait n'ont pas produit sur les chiens des effets semblables à ceux de la morphine, mais il y a lieu de faire remarquer que ces animaux sont peu sensibles à l'action de cette dernière. Les mêmes préparations administrées à des lapins produisent tous les effets de l'opium; l'homme est du reste très sensible à l'action du médicament.

En résumé, le Chicalote doit être considéré comme un narcotique placé tout à côté de la morphine.

L'huile extraite des semences au moyen du sulfure de carbone produit ses effets éméto-cathartiques, deux ou trois heures après son ingestion; l'huile par expression parait inactive.

Applications et mode d'emploi.—D'après le Dr. Terrés qui a fait des nombreuses observations cliniques, ce médicament serait excellent pour combattre l'insomnie et calmer la toux. On emploie l'extrait de capsules privées de leurs graines, l'extrait ou la décoction de toute la plante.

1º Extrait hydroalcoolique de fruits de Chicalote, en 4 capsules ou pilules...... 2 gr.

Une toutes les demi-heures.

2º Chicalote récente en poudre grossière. 10 gr.

Eau.. 125 „

Réglisse, q. s.

Pour une décoction.

Comme hypnotique et pectoral. On l'administre au coucher.

Si l'effet ne se produit pas, on administre l'extrait selon la formule citée plus haut.

Les enfants, qui sont fort sensibles à l'action des préparations opiacées, supportent très bien le Chicalote.

On administre ce médicament avec plus de confiance dans les cas de toux convulsives et les affections spasmodiques.

L'huile, dont les effets sont si variables n'est pas á

recommander pour l'usage interne, ses propriétés très siccatives la font se dessêcher très rapidement lorsqu'on l'applique en couche mince sur la peau. On pourrait l'employer avec avantage comme succédané du collodion et de la traumaticine.

LLORA SANGRE.

C'est le *Bocconia Arborea*, S. Watson. (Papavéracées). On l'appelle encore dans le Mechoacan, *Engüemba.* On le récolte dans l'Uruapan, le Tingambato, le Mechoacan et à Jajalpa.

Voici la composition, d'après Lozano, de l'écorce de cet arbre, qui mesure de 15 à 20 pieds de hauteur:

Eau	10,000
Cendres	9,500
Matières grasses	1,320
Acide benzoïque	0,056
Résine	9,364
Alcaloïdes	5,116
Gomme	1,875
Dextrine et analogues	5,775
Acides organiques divers	2,430
Matières colorantes, rouge et jaune, ligneux	44,990
Pertes	9,574
	100,000

Cette écorce est la partie employée et elle doit ses propriétés à la présence de quatre alcaloïdes.

1º *La Bocconiéritrine*, soluble dans l'éther sulfurique, moins analgésique que le suivant, mais plus irritant.

2º *La Bocconichlorine*, soluble dans l'alcool absolu, anesthésique local et général.

3º *La Bocconiiodine*, soluble dans l'eau, presque inerte.

4º *La Bocconixantine*, soluble dans le chloroforme, d'action douteuse.

Les quatre produits réunis constituent la *Bocconine;* corps soluble en partie dans l'eau; irritant, analgésique et toxique.

Une dose de 0,02 gr. tue une grenouille en 20 minutes; 0 03, gr. tuent un lapin; 0,05 gr. un chien.

Ce médicament porte son action sur le système nerveux, produisant d'abord de la douleur, puis l'analgésie locale complète; l'analgésie générale se produit au bout de 15 à 20 minutes, sans la moindre perturbation dans l'intelligence; il y a cependant un leger narcotisme. En même temps se produit une dilatation considérable des vaisseaux périphériques, pouvant amener même des hémorrhagies incoercibles. Comme le médicament provoque une irritation douloureuse de la conjonctive, en même temps que l'opacité de la cornée on ne l'emploiera jamais comme anesthésique oculaire.

Tous ces phénomènes proviennent incontestablement de la composition variable de la bocconine.

Indications.—Ses propriétés anesthésiques locales et

générales, l'absence d'accidents cérébraux, font de la bocconine un agent précieux dans toute opération douloureuse. Ses effets seraient supérieurs à ceux du chloroforme et de la cocaïne. On emploiera ce médicament de préférence en injections hypodermiques lorsqu'il s'agira de produire une anesthésie locale. On en évitera l'emploi comme anesthésique de la conjonctive et lorsqu'il y a une tendance aux hémorrhagies, et chez les malades dont la susceptibilité à la douleur est grande dans la région où l'on applique le médicament, parce que son action anesthésique est précédée d'irritation.

Doses et mode d'administration.—Les chlorhydrate, acétate ou citrate de bocconine à la dose de 1 à 3 ctgr. en injections sous-cutanées.

On donnera la bocconichlorine ou son chlorhydrate à la dose de 1 à 2 ctgr.

Voici une formule d'injection sous-cutanée.

Bocconine.................	0.06 gr.
Eau stérilisée............	6.00 „
Acide citrique............	q. s. pour dissoudre.

—Filtrez.

On injecte d'abord un centimètre cube de cette solution à l'endroit où l'on veut produire l'anesthésie, en introduisant l'aiguille profondément et au fur et à mesure de sa marche en avant, poussant petit à petit le piston de la seringue.

MATARIQUE.

Provient du *Caccalia decomposita*, A. Gray; *Senecio grayanus*, Hemsley (Composées). Elle est originaire de Chihuahua. On fait usage de la racine, qui est aromatique, et qui présente sur sa cassure une zone large de résine jaune. Elle contient deux résines, essence, glucoside, tanin, alcaloïde, graisse et glucose.

Action physiologique.— C'est un paralyso–moteur des muscles striés et du cœur, qui produit une analgésie légère, par action locale périphérique. Il favorise la cicatrisation des tissus, car son action est antiseptique et protective, grâce à la couche albumino-résineuse qui se forme quand on l'applique sur les ulcères, les blessures, etc.

Ingéré, il produit des effets émétiques et purgatifs, qui se manifestent généralement sur le tard; quelquefois, des accidents cholériformes graves s'ensuivent.

Usages thérapeutiques.—Il se réduisent à l'application *loco dolenti* de la teinture, pour calmer les névralgies *a frigore*, les douleurs rhumatismales chroniques et pour favoriser la cicatrisation des plaies.

TLACOXILOXOCHITL.

Calliandra grandiflora (*Tlacoxiloxochitl*).— Arbuste commun partout. On le rencontre en abondance déjà dans les endroits chauds comme Motzorongo, Tampico, etc., de même que dans les endroits tempérés et presque froids tels que Amecameca près du Popocatepetl, dans la vallée de Mexico, etc.

On fait usage de la racine en décoction, comme antipaludique.

On lui connait aussi les noms de *Pambotano*, *Lele*, *Timbrillo*, *Tepachera*, *Cabellitos* (petits cheveux), *Xilonochitl.*

Les composants chimiques de la racine sont: tanin, graisse, résine, un glucoside signalé par Bocquillon et Hesles, une essence, des matières cireuses, etc.

Le glucoside découvert par Altamirano, qui l'a nommé *Caliandréine*, est solide, amorphe, presque blanc, translucide, fragile, hygroscopique, inodore. Dans la bouche il produit une sensation un peu douce d'abord, qui peu de temps après, se résout en la sécheresse et la constriction du pharynx et qui persiste pendant longtemps. Très soluble dans l'eau, un peu

moins dans l'alcool et peu dans l'éther. La solution écume fortement quand on l'agite, et elle facilite l'émulsion de certains corps et la division extrême du mercure en empêchant les globules de se réunir durant un temps assez long. Il a de l'analogie avec la saponine.

Action physiologique.—La caliandréine, par la voie gastrique, à la dose 0.90 gram. environ, produit la mort du chien avec les symptômes suivants: vomissements, évacuations séreuses abondantes, prostration générale et colapsus qui augmente jusqu'à la mort. Il n'y a pas septicémie, puisque l'on ne rencontre pas de bactéries dans le sang.

Elle serait éliminée par la bile et l'urine.

Quand on administre la caliandréine par la voie hypodermique, la dose de 0.20 gr. suffit pour produire la mort des animaux; cependant, dans ce cas, en plus des symptômes précédents, il se forme un foyer purulent de nécrose à la place injectée.

Sur les lapins se produisent les mêmes phénomènes que sur les chiens, même en pratiquant les injections avec tous les soins antiseptiques.

Chez l'homme elle produit une sensation intense de constriction du pharynx; de sécheresse, de la toux, de la salivation, et en outre, dans l'estomac se passent des phénomènes d'irritation qui arrivent à provoquer des nausées et des vomissements. Ces symptômes ont lieu pour toute dose de caliandréine dépassant un centigr. La décoction de racine, concentrée, ne produit pas de phénomènes aussi intenses du côté du pharynx, bien qu'aient lieu des vomissements et, après 12 à 15

heures environ, des douleurs intestinales et des évacuations.

Applications thérapeutiques.—On l'a préconisé comme très efficace dans le traitement des fièvres intermitentes. Pourtant, selon les études faites à l'Institut médical, ce médicament n'a pas d'indication pour les maladies paludéennes, parce que l'on suppose qu'il ne fait pas disparaître les hématozoaires du sang et qu'il est sans action sur l'intensité des accès.

Il reste donc à chercher d'autres applications médicales conformément aux effets physiologiques cités. Quelques–uns voient dans la Caliandréine un irritant local qui produit la mort des tissus qu'elle baigne. Elle pourrait être selon cette action, un bactéricide applicable comme antiseptique dans des conditions déterminées. L'attention est surtout appelée sur l'usage de la racine qui est utilisée pour la fermentation du *Tepache*. Quel serait le rôle qu'elle joue dans ce cas?

Quant au mode d'emploi de la racine, il consiste à séparer l'écorce de la partie ligneuse pour administrer les préparations de l'une ou de l'autre séparément. L'écorce servira surtout à obtenir les effets astringents, la partie ligneuse pour le cas où l'on cherche, comme avec la caliandréine, des effets irritants. Il sera dangereux d'en user avec les enfants et avec les personnes d'un estomac délicat ou affectées de maladies gastro–intestinales.

Doses et préparations.

Poudre grossière de la partie ligneuse de la racine.

Tlacoxiloxochitl........................ 20 gram.
Eau.. 1 kilog.

Faire bouillir une heure, édulcorer et donner en boisson.

A prendre en trois fois par portions réparties pour la journée.

Extrait hydroalcoolique de la partie corticale de la racine de Tlacoxiloxochitl........................ 4 gram.

En pilules ou en capsules contenant chacune 0.25 ctgr.

A prendre: deux par heure.

Caliandréine.......................... gr. 0.50

En dix pilules argentées réparties en 24 heures.

YERBA DEL POLLO.

On désigne sous ce nom une plante annuelle herbacée, le *Commelina palida*, Weld. (Commelinacées) très abondante dans la vallée de Mexico, et employée par les anciens habitants du pays depuis des temps immémoriaux pour combattre les douleurs post–puerpérales et les flux sanguins.

On emploie les tiges, les feuilles et les fleurs: Les tiges et les feuilles étant gorgées de sucs, sèchent difficilement et s'altèrent pendant la dessication, lorsque celle–ci n'est pas faite avec tous les soins voulus, c'est à dire à la température ordinaire dans un lieu sombre et très ventilé, en enlevant les parties qui s'altèrent au fur et à mesure de leur apparition; on explique ainsi l'inactivité de certaines préparations de cette drogue.

Río de la Loza y a trouvé de la gomme, une résine neutre, une résine acide, de la glucose, de l'albumine, un tanin particulier, possédant les propriétés de l'acide gallotannique, et des sels, surtout du chlorure de potassium.

Action physiologique.—Ce médicament produit des

fortes contractions des vaisseaux du mésentère de la grenouille. Il fait contracter énergiquement la matrice des chiennes et des lapines, et les contractions sont nettement expulsives. Par contre, il ne provoque pas de contraction du tube digestif, et là où les fibres lisses sont abondantes. Il exerce sur les veines une action spéciale, analogue à celle produite par le hamamelis virginica.

Applications thérapeutiques.—On l'emploie comme hémostatique dans les cas de métrorrhagie, d'hémoptysie, d'épistaxis; il est également utile dans la leucorrhée.

Son action locale sur les veines devait le faire employer dans les cas d'hémorroïdes, de varices; directement appliqué sur une surface sanguinolente, il arrête le flux du sang.

Préparations et doses.—La meilleure forme à employer extérieurement est bien certainement le suc frais des feuilles. A l'intérieur, c'est la décoction et l'extrait qui agissent le plus favorablement. L'action d'une température un peu élevée, diminue l'activité de la drogue au point de l'anihiler.

On administrera intérieurement de 5 à 20 gr. de plante sèche et de 0.10 à 0.20 gr. d'extrait en pilules jusqu'à concurrence de 5 gr.

SIMONILLO.

Les pharmacies débitent sous ce nom une plante de la famille des Composées, du genre *Coniza* (*filaginoïdes* D. C., *parfivolia* D. C., *gnaphalioides* H. B. K.) employée par les anciens mexicains sous le nom de zacachichic, zacatechichic, comme vomitif, cholagogue et antidyspeptique.

On emploie la plante entière, à tiges droites, non ramifiées, à feuilles petites, à fleurs nombreuses, laineuses.

La décoction est très amère, et mousse fortement par l'agitation.

Le Dr. Altamirano en a extrait les principes suivants: Graisse concrète; résine; huile essentielle; chlorophylle; matières pectiques; sels; et un glucoside, la *Lennesine*, dont la saveur est très amère.

La Lennesine est un produit amorphe, jaune verdâtre, soluble dans l'eau et dans l'alcool; peu soluble dans l'éther; insoluble dans l'éther de pétrole, très soluble dans l'ammoniaque. Le molybdate ammonique la précipite de ses dissolutions, en brun noirâtre. La lessive de soude colore la lennesine en jaune verdâtre

intense; l'acide nitrique la colore en rouge, et les acides chlorhydrique et sulfurique en vert.

Action physiologique.—A l'état de décoction concentrée, le simonillo produit des nausées suivies de vomissements bilieux; injectée dans la veine auriculaire d'un lapin, cette préparation donne lieu à des accidents divers suivis de la paralysie générale de l'animal; la respiration et les pulsations cardiaques se ralentissent; l'urine est noirâtre et sanguinolente. La mort peut survenir trois heures après l'injection.

Comme on le voit, la lennesine possède des propriétés physiologiques énergiques, son action sur le sang et la bile est profonde.

Applications thérapeutiques.—Le Dr. Eduardo Licéaga emploie avec grand succès le simonillo pour combattre le catarrhe des voies biliaires. Ce médicament calme la douleur, et par ses propriétés cholagogues est précieux dans l'ictère, les coliques hépatiques. La préparation la plus utile est l'infusion (5 gr. de poudre grossière de simonillo dans 200 gr. d'eau). On peut employer aussi l'extrait hydroalcoolique en pilules à 5 centigr. Quant à la lennesine, elle s'administre à des doses variant de 0 gr. 10 à 0 gr. 40.

La formule suivante dans les cas où il faut combattre le météorisme et la constipation:

Simonillo en poudre grossière.........	20 gr.
Eau bouillante...........................	500 gr.

Pour une décoction.

Cette préparation s'administre en lavement.

———

TLALOCOPETATE.

Plante toxique des environs de Mexico; appartient au genre *Coriaria* (Coriariées) *Coriaria thymifolia;* caractérisée par la présence de la *coriarine* et de la *coriamirtine*, glucosides particuliers produisant des convulsions cloniques et de l'asphyxie.

A dose physiologique, la plante augmente le travail cardiaque en élévant la pression artérielle; elle excite aussi le système musculaire et les mouvements respiratoires.

On pourrait l'employer comme succédané de la digitale et de la caféine.

TZOMPANTLE.

Bel arbre de la famille des Légumineuses (*Erytrina coraloïdes*, D. C.), dont les semences sont pourvues de propriétés toxiques. Elles sont dures, à périsperme lisse, brillant, rouge vif, à cotyledons jaunes clairs.

L'extrait de ces semences porte le nom d'*Erytrine*, et se montre composé, d'après le prof. Altamirano, de *Coraloïdine*, convulsivant; d'*Erytroïdine*, paralysomoteur énergique; d'érytrorésine, émétique; de coraline; d'acide érytrique; de principes chromogène, résineux et aromatique, inactifs.

Action physiologique.—L'Erytrine, injectée sous la peau de la grenouille, provoque bientôt chez cet animal, de la paralysie motrice. La sensibilité est conservée; la circulation continue; les mouvements thoraciques sont anéantis. Au bout de 24 heures, l'animal revient à la vie.

Des chiens auquels on a administré une dose suffisante mais pas trop forte du poison, peuvent échapper à la mort si l'on a soin de provoquer chez eux la respiration artificielle. Comme le curare auquel on pourra la substituer, l'érytrine combat avec succès les convulsions provoquées par la strychnine.

Applications thérapeutiques. — Le Tzompantle et particulièrement l'extrait de semences pourra rendre des services dans les cas de tétanos.

Dans les laboratoires de physiologie, on l'emploiera avec avantage pour anihiler les mouvements des animaux mis en expérience.

CHILPANXOCHITL.

Lobelia laxiflora var. angustifolia.—Campanulacées. —On emploie la racine, ligneuse, rameuse, grise à l'extérieur, jaune à l'intérieur, sans odeur, de saveur àcre.

Composition chimique.—Selon le professeur Moralès, la racine renferme de la lobéline, alcaloïde volatil et vénéneux, de saveur piquante, soluble dans l'eau et les autres dissolvants.

Le suc frais appliqué sur la peau provoque de la rougeur.

ZOAPATLE.

Les feuilles du Zoapatle (*Montagnoa tomentosa*, *Composées*) s'emploient sous la forme de décoction pour provoquer les contractions utérines. Elles renferment un acide découvert par le prof. Altamirano, l'*acide montagnoïque*. Ce produit est amorphe, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; ses solutions rougissent fortement le tournesol. Les carbonates alcalins en s'y combinant le colorent en jaune verdâtre L'ammoniaque produit la même coloration, mais plus intense; en même temps il se produit une odeur désagréable.

Action physiologique.—Le zoapatle peut être considéré comme un excitant musculaire des fibres lisses. Il provoque la contraction des capillaires, prolonge la durée systolique du cœur, puis produit la paralysie de cet organe. Les contractions de l'utérus se produisent 15 à 20 minutes après l'ingestion du médicament; elles sont très prononcées et durent longtemps. Les fortes dosent amènent l'organe dans un véritable état tétanique.

Applications thérapeutiques.

1) Feuilles de Zoapatle en poudre grossière........ 4 gr.
Eau bouillante.. 200 gr.

Pour infuser pendant une demie heure.

2) Extrait fluide de Zoapatle........................... 4 gr.
Vin blanc... 50 gr.

Administrer en deux fois à une demie heure d'intervalle.

On emploie ces préparations dans les cas d'inertie de la matrice et dans les métrorragies; pendant l'accouchement pour diminuer les douleurs.

PIPITZAHOAC.

C'est la racine du *Perezia adnata* que l'on emploie comme purgatif, et cette même action est particulière à d'autres espèces de Perezia, telles que la *rigida*, *nana*, *dugesii*, *wrightii* et la *hebeclada*, qui croissent en divers endroits.

L'espèce adnata existe en grandes quantités près de Salvatierra (Etat de Guanajuato), et entre Acambaro et le lac de Cuitzeo, lieux où l'on en obtiendrait de grandes quantités à bas prix.

Le principe purgatif de cette plante est l'*acide Pipitzahoique* découvert par M. L. Río de la Loza.

Cet acide se comporte comme une quinone selon Mylius, raison pour laquelle il le désigna sous le nom de *Perezone*. D'après le Dr. Wild, il a pour formule:

$$C^{30}\ H^{20}\ O^{6}.$$

C'est un corps cristallisé en aiguilles à quatre faces terminées en biseau, de couleur jaune rosâtre, presque sans odeur, de saveur âcre persistante et plus sensible dans la partie profonde de la bouche. A la température de 67°, il se ramollit, à 70° il fond et de 75° à 80°

il se sublime en se décomposant en partie, tandis que le reste se cristallise par refroidissement. Insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau chaude et les huiles fixes et volatiles. Soluble dans l'alcool, l'éther sulfurique et l'éther de pétrole. Soluble dans les alcalis avec lesquels il se combine pour former des sels de couleur violette intense, caractéristique.

Action physiologique.—L'acide Pipitzahoique produit sur le chien des évacuations muqueuses un peu colorées de rose et des fortes contractions péristaltiques de l'intestin. Il est absorbé par voie gastro–intestinale et éliminé par les urines qui prennent une couleur verdâtre pendant plusieurs jours.

La racine en décoction à 5 pour cent, ou en poudre à la dose de 3 à 5 grammes produit sur l'homme de 6 à 8 évacuations semi–liquides, abondantes, précédées de douleurs de ventre, soif et transpiration cutanée, quelquefois des vomissements. Elle excite fortement les fibres intestinales, sans congestionner les vaisseaux hémorroïdaux.

Dose et mode d'administration.

Poudre de racine de pipitzahoac (Perezia adnata).............................. 4 gr.

En 4 capsules gélatineuses, à prendre en une fois. Convient très bien aux hémorroïdaires.

L'action purgative commence après deux heures. On peut l'administrer aussi pour vider simplement l'intestin en cas de constipation et comme derivatif en place d'aloès, sur lequel il offre l'avantage de ne pas

produire ou de ne pas exacerber les hémorroïdes. Il est indiqué aussi dans les engorgements intestinaux des vieillards.

Peut-il se substituer à la cascara sagrada? Oui, s'il s'agit d'exciter simplement les contractions intestinales, sans augmenter la secrétion. Il ne peut nuire du reste comme cette drogue par effet toxique. Il est analogue au Jalap, qu'il peut parfaitement remplacer.

Acide pipitzahoique........................ 1 gr.

Pour 10 pilules.

De 2 à 3 pilules comme purgatif dans les cas indiqués ensuite. Elles sont moins énergiques que la racine. Indiquées pour les cas de constipation des hémorroïdaires et les paresses de l'intestin.

PAGNETE.

On fait usage de toute la plante, le *Plumbago pulchella*, Boiss (Plombaginées), appelée encore thlepatli ou jiricua. Son principe actif, que l'on peut considérer comme un dérivé de l'anthraquinone, est analogue à l'acide *pipitzahoique* (Armendaris).

La *plombagine* est un corps cristallisé en fines aiguilles formant des masses spongieuses légères, de couleur jaune.—Soluble dans l'eau froide, plus encore dans l'eau bouillante d'où il se dépose par refroidissement; soluble dans la ligroïne, l'alcool et l'éther; très soluble dans l'huile.—Volatil déjà à la température ordinaire, ses vapeurs irritent fortement le larynx et le pharynx; les alcalis lui communiquent une coloration rouge brun irisée, fugace, que les acides font jaunir. Ce corps est neutre au tournesol; ses vapeurs colorent le papier collé en brun rougeâtre, se fonçant par les alcalis, jaunissant au contact des acides.—Il irrite fortement la peau en la colorant.—Il colore l'albumine d'œuf coagulée en rouge intense, noircissant bientôt; cette coloration, qui pénètre profondément dans la masse, est due à l'alcalinité de l'albumine.

Action physiologique.—Les feuilles, appliquées sur la peau, produisent de la rubéfaction ou de la vésication, suivant le temps qu'a duré leur action; l'ampoule se produit déjà au bout de vingt à trente minutes.—On observe alors les altérations suivantes; exfoliation des couches superficielles de l'épithélium, coloration noirâtre, infiltration de petites cellules rondes sous l'épithélium encore adhérent et dans les travées du tissu caverneux.—L'expérience a été faite sur la crête d'un coq.—Voilà pour les tissus superficiels;—plus profondément, les couches caverneuse et musculaire disparaissent presque complètement, et sont remplacées par des filets conjonctifs et fibreux, fortement infiltrés de petites cellules.—Les gros vaisseaux de la couche cellulaire restent ainsi entourés d'une abondante infiltration nucléaire.—Les ongles et les griffes se teignent en noir plus ou moins intense.—Le suc de la plante produit ce phénomène.

La *Plombagine* dissoute dans l'huile, produit sur la peau après deux heures d'application, des picotements, des démangeaisons; ensuite de la rubéfaction et un œdême sous-cutané douloureux. — L'épithélium se teint en noir au bout de vingt quatre heures environ et la tâche disparait très difficilement; quelquefois même, la peau reste grisâtre d'une manière permanente. Injectée sous la peau, elle provoque un œdême abondant au point injecté, une coloration plus ou moins noire des tissus environnants, puis leur nécrose. Cet alcaloïde produit, à ce qu'il parait, une sorte de gangrêne séche, sans phénomènes généraux d'intoxication.—La nécrobiose est très probablement due à la

pénétration de la plombagine dans le protoplasme cellulaire pour lequel elle posséde une affinité énergique et qu'elle rend impropre aux fonctions de nutrition.

Indications thérapeutiques.—La *plombagine* pourra être essayée pour la destruction des tumeurs malignes ou autres, en injectant la solution huileuse au centre des tissus.—On l'appliquera aussi à la destruction de la pulpe dentaire, au lieu des pâtes arsenicales et autres, dont les dentistes font usage.—On l'a employée avec succès comme odontalgique appliqué directement sur la carie, en ayant soin de la renfermer parfaitement dans la cavité, pour éviter son action sur la muqueuse buccale.—Enfin, on peut le considérer comme révulsif, supérieur à l'iode, parce que son action est plus profonde et l'affluence des leucocytes, dans une large zône périphérique, plus considérable.

La teinture alcoolique de *Paqnete* préparée par macération des feuilles ou mieux, des racines réduites en poudre, se charge suffisamment de principes actifs et se prête bien aux applications externes à la manière de la teinture d'iode.

La teinture benzolique ou huileuse préparée par macération est très active.

Plombagine...............................	0 gr. 03
Huile stérilisée..........................	5 c. c.

Pour injections hypodermiques.

On peut injecter par petites fractions en divers points d'une tumeur ou d'un tissu que l'on veut détruire.—On appliquera l'injection dans les régions ou l'elimination de la partie morte sous l'action de la plombagine peut se faire sans obstacle.

CONTRAYERBA BLANCA.

La racine de la contrayerba blanca [*Psoralea pentaphylla, Lin.*] Légumineuses, est employée aussi bien dans la médecine populaire que par le médecin, dans les cas de fièvres intermittentes.

Son principe actif "*la Psoraline*" est un alcaloïde découvert par M. Lozano, renfermé dans la plante dans la proportion de 9 p. c. La psoraline cristallise en aiguilles incolores, translucides, de saveur amère et aromatique, très solubles dans l'eau chaude, presqu'insolubles dans l'eau froide; soluble dans l'alcool á 90°, l'éther, l'éther acétique, le chloroforme et la glycérine. Chauffé, l'alcaloïde fond et se sublime en cristaux; traité par les acides étendus, il donne des sels cristallisables, solubles dans l'eau. Il est soluble dans les alcalis.

Atcion physiologique.—La poudre et l'extrait fluide ne produisent pas d'intoxication, même à la dose de 100 gr. (?); on observe seulement des phénomènes de vomissements et de purgation. A la dose de 3 gr., l'alcaloïde est toxique, sans produire d'évacuations.

La psoraline est absorbée rapidement par la voie

stomacale ou hypodermique et est promptement éliminée. C'est un vaso-dilatateur périphérique et pulmonaire; il est antithermique à la manière de l'antipyrine, sans cependant occasionner les mêmes effets secondaires que ce produit.

Le Dr. Toussaint décrit ainsi son action:

1° A faibles doses, la psoraline n'abaisse pas la température normale.

2° Elle combat victorieusement l'hyperthermie provoquée artificiellement et la fièvre causée par les toxines.

Doses et mode d'emploi:

Poudre de racines de contrayerba... 10 gr.

En deux prises.

On administre une prise au commencement de l'accès; une autre à la fin. On peut augmenter les doses jusqu'à 100 gr. (?) On surveillera la tolérance plus ou moins grande de l'estomac pour ce médicament.

On emploie aussi la drogue en macération dans le vin de Xérès.

L'extrait fluide s'emploiera en dose de 3 gr.

La psoraline cristallisée à la dose de 0 gr. 10 á 0 gr. 20 en injections hypodermiques (dans 4 gr. d'eau).

ARBRE DU PÉROU.

L'arbre du Pérou (Schinus molle, Linn.—Anacardiacées) est une plante toujours verte, à fruits rouges, très abondante dans la vallée de Mexico.

On emploie pour l'usage médical les fruits, les feuilles et la gomme résine. Les feuilles et les fruits (piment d'Amérique, copalquahuitl, pelonquahuitl) fournissent à la distillation une huile essentielle usitée en médecine.

La gomme résine est blanche, inodore; sa saveur est âcre et amère; elle fond à 40°; elle forme avec l'eau une émulsion persistante.

L'essence se présente sous l'aspect d'un liquide incolore, dont la densité = 0,832; les acides sulfurique et nitrique la colorent en rouge.

La résine, que l'on retire de la gomme-résine, est jaune; semi-fluide dans le principe; elle durcit bientôt; son odeur est balsamique, sa saveur est amère. Elle est soluble dans les alcalis.

Action physiologique. — Les expériences du Dr. Toussaint ont établi que la gomme-résine à la dose de 2 gr. et en émulsion dans l'eau, produit une inflam-

mation gastro-intestinale intense, se manifestant par des vomissements et des évacuations abondantes, sanguinolentes, puis par un abattement profond, de la débilité et de la frigidité. La mort survient environ vingt-quatre heures après l'ingestion de la drogue. A l'autopsie, les viscères se présentent fortement congestionnés, l'estomac et les intestins sont remplis d'un sang noir et liquide; la vésicule biliaire est remplie.

A dose thérapeutique, la gomme-résine du Schinus molle est simplement purgative, provoque les évacuations intestinales.

L'essence parait bien tolérée; elle s'élimine par les reins et les poumons.

Applications thérapeutiques.—Le Dr. Orvagnanos utilise la gomme-résine à la dose de 60 centigr. en 6 pilules comme purgatif et comme modificateur de l'appareil respiratoire; l'essence pourrait constituer un bon antiblennorrhagique.

YOYOTE.

Arbuste de la famille des Apocynées, le *Thevetia yccotli* (D. C.), croissant dans les parties chaudes du Mexique, particulièrement dans les états de Morelos et de Mechoacan.

Il produit des fruits dont les semences renferment, outre une huile douce non vénéneuse, un glucoside la *Thévétocine* (A. Herrera) principe âcre, possédant à un haut degré des propriétés toxiques; on y rencontre encore la la *Thévétine* (Warden) et une matière jaune, le *pseudoindican*. La présence de ce dernier corps permet facilement de retrouver dans les urines le poison ingéré, grâce à la propriété qu'il possède de donner de l'indigo lorsqu'on le traite par l'acide chlorhydrique et un oxydant. Le yoyote produit la mort par paralysie du cœur.

Applications thérapeutiques.—On a voulu employer la Thévétosine, mais sans grand succès, comme succédané de la digitale.

A l'extérieur, on l'emploie en pommade dans le traitement des hémorrhoïdes, sur lesquelles il exerce une action analgésique.

ARBOUSIER IVROGNE.

ARCTOSTAPHYLOS ARGUTA, ZUCC.—ERICACÉES.

Arbrisseau abondant dans les montagnes de la vallée de Mexico; il porte des feuilles coriacées, vertes, brillantes par le dessus et blanches, opaques par le dessous, glabres, sciées et lancéolées; fleurs blanches, petites, pendantes, à calice rouge ainsi que les pédoncules; fruits (drupes ou baies) très abondants, rouge foncés, tuberculeux, grands comme un pois, doux et astringents. Fleurit d'Avril à Juin.

On fait usage des fruits dans l'alimentation des oiseaux. Ils produisent chez les enfants qui les mangent des effets narcotiques, ce qui lui a valu la qualification d'ivrogne. C'est là une croyance populaire et ancienne et le motif qui détermina son étude à l'Institut Médical.

Composition chimique.—Les feuilles contiennent:

Cire végétale (fusible à 33°)............	2 p% .
Huile essentielle.	
Glucoside....................................	3 p% .
Tanin..	7 p% .

Résine neutre (soluble dans l'éther de pétrole), résine acide (soluble dans l'alcool), glucose, substances pectiques, substances albuminoïdes, dextrine, chlorophylle, matière colorante rouge jaunâtre, sels minéraux.

Les fruits contiennent:

Graisse solide.......................... 0.48 p%.
Huile essentielle.
Caoutchouc.............................. 0.20 p%.
Glucoside (le même que dans les feuilles).
Acide tannique.
Glucose................................. 53 p%.

Matière colorante (semblable à celle du raisin), principes pectiques, hydrates de charbon, acide oxalique, chlorophylle, sels minéraux.

Expérimentation physiologique.—On essaya les feuilles et les fruits frais et secs.

Feuilles.—Les préparations usitées furent les poudres, la décoction et les extraits pétroléique, éthéré, alcoolique et aqueux.

On l'administra par les voies gastrique et sous-cutanée à des chiens, des lapins et des pigeons.

Voici les résultats obtenus: Les feuilles ne causèrent pas des effets toxiques et produisirent seulement un peu d'action purgative. L'extrait aqueux des feuilles produisit des effets astringents. Les doses employées:

Extrait petroléique jusqu'à	....	4 grm.
„ éthéré „	....	3 „
„ alcoolique „	....	

Fruits secs.—Ils n'exercent aucune action remarquable toxique ni hypnotique comme on pourrait s'y attendre des propriétés ennivrantes qu'on leur attribue. Les fruits frais paraissent être actifs mais non toxiques. Chez les pigeons ils produisirent une action hypnotique marquée à la dose de 20 c. c. en injection sous-cutanée.

Les doses employées furent assez élévées: pour le chien jusqu'à 100 grammes, pour les lapins 25 grammes et pour les pigeons le suc de 100 grammes de fruits qui donnèrent 20 c. c. de suc.

Action thérapeutique.—On lui a trouvé des propriétés hypnotiques analogues à celles du sapote blanc (*Casimiroa edulis*). Il n'incommode pas le malade, ni pendant ni après le sommeil. Celui-ci est tranquille et réparateur et n'est pas suivi de nausées ni de céphalalgie.

Le fruit est plus actif quant il est frais et produit des effets purgatifs.

Posologie.—Extrait hydro-alcoolique de fruits secs, de 1 à 1.50 grammes.

ATHANASE AMÈRE.

BRICKELIA CAVANILLESII, A. GRAY.—COMPOSÉES.

Cette composée abonde dans la Vallée de Mexico et dans beaucoup d'autres endroits. Elle est aussi appellée Prodigieuse et Herbe du Veau.

Partie employée.—Les feuilles et les fleurs.

Les feuilles sont ovales–lancéolées, sciées et villeuses. Elle se caractérisent facilement par la présence de points brillants à la face inférieure, dus à des glandes nombreuses. Au microscope on voit mieux ces glandes dans la poudre des feuilles et on voit aussi que les poils sont formés de cellules obliques glandulaires avec des cristaux dans l'intérieur et qui présentent des étranglements.

Ces caractères servent à distinguer la vraie athanase (Brickelia cavanillesii) des fausses qui sont plusieurs.

Composition chimique.—La plante contient:

Huile essentielle, graisse, résine acide, brickeline (glucoside), tanin, matière colorante, chlorophylle, gomme, amidon, sels.

On peut considérer comme principes actifs la résine et la brickeline. Voici leurs caractères: La résine est molle, de couleur brun rougêatre, soluble dans l'alcool à 85° et à 100°, dans l'éther sulfurique et dans les solutions alcalines. L'acide chlorydrique la colore en jaune verdâtre, le sulfurique en vert brun qui passe au noir, y le nitrique en rouge. Elle n'a pas de fonction glucosidique.

La brickeline est un glucoside. Il cristallise en aiguilles blanches; soyeuses, qui ont un goût legèrement amer. Il ne renferme pas de l'azote et ne précipite pas par les réactifs des alcaloïdes. Soluble dans l'eau chaude, moins soluble dans l'eau froide, l'alcool absolu et dans un mélange d'alcool et d'éther. L'acide nitrique la colore immédiatement en rouge de sang qui ne change pas par la chaleur; l'acide sulfurique et le bichromate de potasse produisent une coloration rougêatre qui passe au noir verdâtre; l'acide chlorhydrique le colore en jaune serise qui devient plus intense par la chaleur.

Action physiologique.—Elle n'a pas d'action générale et n'est pas toxique. Sur l'appareil gastro-intestinal elle produit d'abord un goût amer pas désagréable et de la salivation; ensuite une augmentation de la sécrétion du suc gastrique et conséquemment de l'appétit et des mouvements gastriques. Elle agit aussi comme antiseptique en diminuant ou en suspendant l'activité de la fermentation putride des aliments dans l'estomac.

Elle parait aussi agir comme ténifuge.

Thérapeutique. — Pour combattre les altérations

dues aux aliments dans les indigestions et la dilatation de l'estomac et pour augmenter la sécrétion gastrique et les mouvements de l'estomac chez les dyspeptiques. On peut aussi l'employer dans les diarrhées consecutives à une atonie sécrétoire et motrice de l'appareil gastro-intestinal on pour manque de la digestion.

On emploie chez les dyspeptiques la décoction en boisson théiforme après manger, mais il sera préférable de la donner de 2 à 3 heures après le dîner.

Comme ténifuge on fait usage de la formule:

Fleurs de kousso............	8.00	grammes.
Athanase en poudre........	5.00	,,
Eau	150.00	,,

Macérez pendant 12 heures, filtrez, et s. Boisson à prendre en une seule fois.

Pour l'antisepsie stomacale il vaudra mieux employer l'infusion ou le decocté parce qu'on facilite ainsi le mélange plus rapide et complet avec les aliments et un contact plus ample avec la muqueuse gastrique.

L'extrait, qui se prête à la forme pilulaire qui évite sa disolution dans l'estomac, devra être préféré quant il s'agira de faire sentir les effets de ce médicament sur l'intestin.

Posologie.—Feuilles: 5 grammes pour 125 d'eau. Extrait hydro-alcoolique de 0.20 à 0.50 pro die.

TEPOZAN.

BUDDLEIA AMERICANA, LINN.—LOGANIACÉES.

Partie employée.—La racine, à laquelle dès l'époque des anciens mexicains on a attribué des propriétés vulnéraires et diurétiques. Dans l'actualité le vulgaire le recommande comme diurétique particulièrement dans les cas d'hydropisie.

Caractères.—C'est un arbrisseau de 3 à 5 mètres de hauteur, à branches tétragones et tomenteuses d'une couleur d'ocre. Le toment est formé de poils étoilés. Feuilles grandes de 10 à 16 centimètres de long pour 5 à 7 de largeur; à pétioles longs et très tomenteux, forme ovalaire ou oblongue, dentelées, sa couleur est verte à la face supérieure et blanc à la face inférieure, ce qui est dû à l'abondance du toment. Les tiges sont très noueuses, ramifiées abondamment et irrégulièrement, couleur jaunâtre; l'écorce est mince avec des longes rubans de suber qui s'exfolient. Ils sont très aromatiques.

Les racines, ligneuses, très longues, fasciculées, de couleur jaunâtre, très aromatiques, avec une écorce très mince.

Composition chimique.—La racine contient:

Matière grasse.	Glucose.
Huile essentielle.	Tanin.
Résine acide.	Principes pectiques.
Acide cinnamique.	Dextrine.
Alcaloïde.	Sels minéraux.

Les principes les plus importants sont l'huile essentielle, l'acide cinnamique et l'alcaloïde.

Huile essentielle.—Consistance épaisse, couleur jaune verdâtre; odeur aromatique agréable; saveur aromatique, piquant et amer, réaction acide. Elle se résinifie très facilement.

Acide cinnamique.—En petite quantité.

Alcaloïde.—Solide, amorphe, d'aspect résineux, insipide, odeur spéciale, insoluble dans l'eau froide, un peu dans l'eau chaude; très soluble dans l'alcool, le chloroforme et l'éther. Il contient de l'azote. Il est dicroïque.

Action physiologique.—On a tâché de savoir tout d'abord s'il était diurétique. On l'essaya méthodiquement pendant longtemps chez des lapins en leur administrant par les voies gastrique et hypodermique la décoction de la racine, l'extrait ou bien l'alcaloïde.

Des résultats obtenus on pût établir les conclusions suivantes:

1º Que la racine n'était pas toxique.

2º Q'elle était diurétique.

Il provoque en outre de la diurèse, des vomissements et des évacuations alvines plus ou moins abondantes quelque soit la préparation et la voie d'intro-

duction: gastrique ou hypodermique. Des phénomènes hypnotiques bien marqués se produisirent aussi.

Les doses essayées furent:

D'extrait hydro-alcoolique 0.50 à 1 gramme (voie hypodermique chez des pigeons).

D'alcaloïde 0.07 à 0.28 gramme (voie hypodermique chez des pigeons).

D'extrait hydro-alcoolique chez des chiens 4.00 à 18.00 grammes (voie gastrique).

Thérapeutique.—On a confirmé dans la clinique les effets diurétiques et hypnotiques annoncés par la physiologie. On fit dans les services de l'hôpital San Andrés les essais respectifs avec succès et l'on trouva que le tepozan possède aussi des propriétés analgésiantes.

On essaya la décoction de la racine, l'extrait et l'alcaloïde.

Posologie.—Alcaloïde 0.02.—Extrait hydro-alcoolique: jusqu'à 10 grammes.

HERBE DU ZORRILLO.

CROTON DIOICUS, CAV.—EUPHORBIACÉES.

Le nom vulgaire de cette plante dépend de ce qu'elle dégage une odeur intense qui rappelle celui de l'animal appellé *Zorrillo* au Mexique.

Elle jouit d'une réputation vulgaire comme purgatif. On emploie la racine et les graines.

Elle végète abondamment à la Vallée de Mexico, à Puebla, etc., et fleurit en Août et Septembre.

Composition chimique.—Les *tiges* et les *feuilles fraîches* contiennent: huile essentielle, acide gras volatile, résine acide, résine neutre, principes amers, cire, chlorophylle, acide tannique, glucose, gomme, principes pectiques, principes albuminoïdes, acide organique non déterminé, cellulose, eau, sels minéraux.

La *racine sèche* contient les mêmes composants, sauf la chlorophylle et l'huile essentielle.

Les *graines* contiennent: eau, caoutchouc, cire, acide gras fixe, graisse solide, graisse liquide, résine neutre, résine acide, principe amer, chlorophylle, sucre, gomme, matières albuminoïdes, cellulose, sels minéraux.

L'huile essentielle est un liquide mouvant, jaune verdâtre, à odeur piquante qui rappelle celle de la plante fraîche; saveur piquante. Elle distille entre 130° et 135°. Sa densité est de 0.89. Au contact de l'air elle jaunit, perd sa fluidité et se transforme en une masse solide, molle, foncée et qui devient de plus en plus foncée jusqu'à arriver au noir.

L'huile fixe est d'une couleur jaune, transparente quand elle ne renferme de graisse solide; insoluble dans l'eau et dans l'alcool absolu, soluble dans l'éther ordinaire et dans l'éther de pétrole.

Action physiologique.—La racine en poudre et en décocté produit des vomissements. Les tiges et les feuilles produissent le même effet mais il faut avoir soin que les sommités des branches ne portent des fruits avec des graines, parce qu'alors se produissent des effets vomi-purgatifs drastiques qui peuvent arriver jusqu'à causer des hémorrhagies intestinales.

Les extraits hidro-alcooliques des parties végétales antérieures agissent toujours et presque exclusivement comme émétiques quand on les administre par l'estomac. Injectés sous la peau ils ne produissent aucun effet. L'huile des graines est un purgatif drastique énergique.

Thérapeutique.—A la clinique de l'hôpital San Andrés on a obtenu des magnifiques résultats avec cette plante employée comme purgatif. La racine en poudre a produit des effets purgatifs drastiques ou simplement évacuants selon les doses. Les effets tiennent place de deux à trois heures après avoir pris le médicament à la dose de 1 gramme en poudre et sont

accompagnés de coliques intestinaux. La dose de 0.30 provoque seulement des effets laxatifs constants et réguliers.

Les graines (en quantité de 2 à 3) pilées et administrées en capsules produissent des effets purgatifs plus en moins intenses après deux heures de les avoir pris et avec des coliques intestinaux.

Les lavements avec le décocté des feuilles produissent des effets purgatifs analogues à ceux que produit le séné.

Posologie.—Poudre de la racine: 1 gramme comme purgatif, 0.30 comme laxatif.

Décocté des feuilles à 5 pour 100 comme laxatif.

TATALENCHO.

GYMNOSPERMA MULTIFLORUM, D. C.—COMPOSÉES.

Il est employé vulgairement comme antirhumatismal. Il abonde à la Vallée de Mexico et fleurit en Août et Septembre.

Description de la drogue.—On emploie les sommités fleuries. Les feuilles sont brillantes et gluantes à cause de la grande quantite de résine qui les couvre comme d'un vernis; elles n'ont pas d'odeur intense; elles sont alternes, linéaires, aigües, entières, longues de 5 à 8 centimètres et larges de ½ à 1 cm. Les fleurs sont jaunes, en corymbes serrés.

Composition chimique: (des feuilles, des tiges et des fleurs mélangés).

Les principes que l'on trouva furent: huile essentielle, cire, chlorophylle, résine acide, résine neutre, acide organique non déterminé, acide gallique ?, matière colorante, substance glucosidique, sucre, albumine, gomme, principes pectiques, sels minéraux.

Caractères de l'essence.—On l'obtient dans la proportion de 0.77 p%. Elle est liquide, incolore, à odeur

spéciale, goût aromatique, âcre et piquant. Insoluble dans l'eau. Soluble dans l'alcool, l'éther sulfurique et l'éther de pétroleum. Moins dense que l'eau. Son point d'ébullition est de 140° à 150°.

Action physiologique.--On essaya spécialement l'essence et l'on trouva qu'elle s'absorbe vite par le tissu sous-cutané, qu'elle exite au commencement la puissance motrice des centres médullaires, mais empèche en même temps les fonctions des extrémités des nerfs sensitifs de la peau et aussi l'exitabilité de la fibre musculaire. Elle produit la mort par paralysie des centres cérébraux respiratoires.

On chercha aussi l'action physiologique de l'extrait hydro-alcoolique et du glucoside. Le premier produisit chez le pigeon la paralysie du mouvement, la dilatation des pupilles et de la somnolence, un abbaissement de la température allant jusqu'à 3 degrés et la mort 3 heures après avec la dose de 1 gramme en injection sous cutanée.

Le glucoside ne montra pas des signes d'activité.

Thérapeutique.—Cette plante fût employée dans les malades de l'hôpital San Andrés sous des différentes formes en vue de constater ses propriétés vulnéraires, analgésiques et antidiarrhéiques qu'on lui attribue.

Voici ce qu'indiquèrent les observations:

La teinture facilite la cicatrisation des ulcères.

La décoction fut employée comme analgésique dans quelques cas de rhumatisme musculaire et articulaire sub-aigu et produisit quelques succès. Les mêmes bons resultats furent obtenus avec l'extrait hydro-alcoolique.

La teinture donna des résultats satisfaisants en applications locales et en frictions dans des cas des douleurs rhumatoïdes et articulaires.

Le tatalencho se montra manifestement utile comme antidiarrhéique employé en décocté de 6 à 10 p%. On l'administra chez des malades d'entérite catarrhale aigüe; mais il se montra inéfficace dans les entérocholites alcooliques, les entérites tuberculeuses et la colite ulcéro-membraneuse.

Posologie.—Infusion et décocté à 10 pour cent.

Extrait hydro-alcoolique: de 0.10 à 1 gramme *pro die* comme antidiarrhéique; de 0.50 à 2.50 *pro die* comme analgésique.

Teinture en applications locales.

TUMBAVAQUEROS.

IPOMEA STANS, CAV.—CONVOLVULACÉES.

On l'appelle aussi Tlaxcapan, Pegajosa (Gluante), Espanta lobos (qui effraie les loups), Limpiatunas, Tanibata et Campánula.

Elle abonde dans l'Etat de Hidalgo, mais se trouve aussi communément dans beaucoup d'autres endroits du Plateau central, dans des terrains secs, durs et avec un climat froid.

C'est une plante vivace, à rhizome énorme, avec des tiges rameuses, petites, nombreuses et couvertes dans les mois de Juillet et Aôut de charmantes fleurs violettes.

La rhizome constitue la partie usitée de cette plante.

Composition chimique.—La rhizome contient:

Humidité	9.00
Cendres	10.75
Matière organique	80.25
Total	100.00

Et en outre: graisse liquide, huile essentielle, caoutchouc, acide tannique, résine acide, catéchine, glucoside, principes pectiques, mucilage, matières extractives, matières albuminoïdes, amidon, ligneux, cellulose, alumine, potasse, soude, chaux, magnésie, fer, acide sulfurique, acide carbonique, acide silicique, acide phosphorique, acide chlorhydrique.

Le glucoside est le principe le plus important.

Action physiologique.—Cette plante n'a pas exercé aucune action sur les animaux. Elle a été administrée par la voie gastrique et par injection sous-cutanée sans produire des effets toxiques ni d'action purgative sur l'intestin.

Applications thérapeutiques.—On l'emploie vulgairement comme purgatif et pour guérir l'épilepsie et les attaques d'hystérie. Mais les expériences faites dans les hôpitaux n'ont pas confirmé ces effets. Cependant j'ai constaté d'effet purgatif après que les malades ont pris deux on trois fois le médicament. Les évacuations sont pâteuses et accompagnées d'un peu de ténesme et l'on voit que des personnes qui étaient constipées défèquent après facilement à l'aide du tlaxcapan.

J'ai constaté aussi que pour obtenir ces effets il fallait choisir certaines portions de la rhizome. Il y en a d'altérées par l'ancienneté de la plante, qui sont seulement fibro-ligneuses et ne contiennent pas de résine; d'autres, généralement d'âge moyen sont chargées de résine qui apparaît en exudations abondantes; elles sont les seules actives.

On doit aussi avoir présent à l'esprit que les indiens

font usage de la racine fraîche et à des fortes doses (4 onces). Ces circonstances pourraient expliquer le manque d'action purgative dans le tlaxcapam expérimenté dans les hôpitaux. Pour ce qui a rapport à l'action antiépileptique et antihystérique qui n'ont pas été constatées officiellement, je ferais remarquer que le Dr. Sosa et d'autres médecins dans leur clientèle civile ont réussi à diminuer l'intensité et la fréquence des convulsions hystériques et à modifier le caractère psychique de ces neurotiques. Agit–il dans ces cas par une action directe sur les centres nerveux ou indirectement par action spéciale sur l'appareil gastro–intestinal ?.

Préparations et doses.—On recommande vulgairement le décocté de la racine dans la proportion de 40 à 50 grammes pour 200 d'eau. On l'administre tous les jours matin et soir aux épileptiques et aux hystériques.

L'extrait fluide est une bonne préparation. On l'administre à des doses de 10 à 50 grammes.

La teinture alcoolique qui se charge de résine en forte quantité a été donnée à des doses de 2 à 10 grammes par jour en gouttes: 20, 40, 80 toutes les heures ou les deux heures. Avec ces préparations on arrive à produire des évacuations intestinales.

———

CHICHICAMOLE.

MICROSECHIUM HELLERI, COGN.—CUCURBITACÉES.

Employé vulgairement pour laver le linge. La racine de cette plante est aussi habituellement employée dans le vulgaire comme purgatif, soit parce que l'on ignore ses effets énergiques, soit parce qu'on la confond avec d'autres racines purgatives spécialement avec celle de la Phytolacca octandra qui porte un nom vulgaire qui lui ressemble. Celle-ci a été nommée en effet yllamole qui ressemble à chichicamole.

Le Microsechium végète abondamment à la Vallée de Mexico, à Toluca, Real del Monte, etc., etc. Il fleurit en Juillet et Octobre.

Description de la drogue.—*Racine de chichicamole.*— Rhizome magne qui atteint jusqu'à 0.50 de longueur pour 6 à 8 centimètres de diamètre, pivotante, blanc jaunâtre, sans odeur, saveur amère, juteuse. On observe à la coupe transversale plusieurs cercles concentriques peu visibles, irréguliers.

En agitant un petit morceau dans l'eau, il écume, ce qui est dû à la forte dose de saponine qu'elle renferme.

On la différencie de la racine du yllamole (Phytolacca) parce que celle-ci a les cercles concentriques plus accentués, très nombreux, réguliers et faciles à isoler les uns des autres, comme s'ils étaient des tubes introduits les uns dans les autres. En outre le gôut n'est pas si amer que celui du Chichicamole. En examinant les restes des tiges qui conservent les rhizomes des deux plantes on peut trouver aussi des caractères différenciaux. Ceux du chichicamole sont blancs, noueux, striés, et on observe dans plusieurs qu'ils appartiennent à des tiges sarmenteuses. Dans ceux du yllamole on trouve une coloration violette.

Par l'examen microscopique on peut trouver les vaisseaux criblés caractéristiques des cucurbitacées dans la racine et les tiges du chichicamole, tandis que rien de pareil n'existe dans le yllamole.

Composition chimique.—La rhizome du chichicamole contient: graisse liquide, résine acide, résine neutre, saponine, glucose, gomme, dextrine, amidon, sels.

Le principe le plus important est la saponine qui existe en forte proportion, et à laquelle elle doit son utilité pour le lavage du linge. On la prépare facilement et à bon marché.

Action physiologique.—L'expérimentation chez les animaux révéla que cette drogue est très active et ses effets toxiques produisent la mort.

Les conclusions établies après plusieurs expériments furent celles-ci:

1º La décoction en injection est vomi-purgative et sialagogue;

2º En injection elle produit une gastro-entérite hémorragique;

3º L'extrait alcoolique est éméto-catartique, cholagogue, tœnifuge, diurétique et un peu hypnotique;

4º La graisse et l'extrait éthéré, ne se montrent pas actifs;

5º L'intoxication se caractérise ainsi: Au commencement le nombre des respirations augmente ainsi que l'énergie des contractions cardiaques, accompagnée de la vaso-constriction des capillaires. Il y a perte du mouvement et de la sensibilité, paralysie des muscles et la mort survient par paralysie respiratoire.

6º La préparation la plus active est l'extrait alcoolique. 0.01 suffit à tuer une grenouille, 0.05 à un lapin, 1 gramme à un chien.

Thérapeutique.—L'importance des résultats thérapeutiques à l'hôpital San Andrés correspondit à l'activité signalée par l'expérimentation physiologique.

Le chichicamole agit comme catartique propre à vaincre la constipation tenace que d'autres purgatifs n'avaient réussi à dominer. Les patients eurent des vomissements et des coliques intestinaux. Ces effets furent spécialment produits par la poudre et encore plus par l'extrait alcoolique. La teinture ne les produisit pas. On trouva aussi que c'est un diurétique actif chez les cardiaques et qu'il diminue aussi le nombre des pulsations et augmente la tension artérielle.

Posologie.—Poudre: jusqu'à 2 grammes comme catartique. Extrait hydro-alcoolique: de 0.10 à 1.40 comme catartique et de 0.30 à 0.40 comme diurétique dans des pilules de 0.10 centigrammes réparties en 24 heures.

CANAGRIA.

RUMEX HYMENOSEPALUS, TORREY.—POLIGONÉES.

La racine de cette plante est très employée dans la corroyerie. Elle fut etudiée à l'Institut au point de vue médical, étude que jamais et nulle part n'avait été faite.

Cette plante végète abondamment dans une zone très étendue des Etats de Chihuahua et de Coahuila de la République Mexicaine. On la trouve aussi aux Etats Unis dans la Californie, Texas et Nuevo Mexico. Elle peut s'acclimater dans la Vallée de Mexico. On la cultiva au jardin de l'Institut où elle se développa très bien.

Description de la drogue.—Racine tubéreuse, de 0.07 à 0.15 de longueur, large de 0.03 à 0.06, de couleur brune à l'extérieur, odeur forte spéciale et saveur astringente. Elle présente à la surface de section une couleur rougeâtre, des rayons médullaires très marqués et avec le centre creux dans plusieurs d'entre elles.

Au microscope on observe dans la poudre comme

caractère spéciale de cette drogue des nombreux grains d'amidon en forme de croissant un peu ovoïde avec le hile très accentué, des cellules polygonales contenant des masses jaunes d'acide tannique et aussi de l'acide chrysophanique, substances qui se caractérisent respectivement parce que le perchlorure de fer donne une couleur vert foncé qui décèle le tannin, et la potasse une couleur rouge très intense qui décèle l'acide chrysophanique.

On trouve aussi des abondants cristaux d'oxalate de chaux.

Composition chimique.—La racine contient: acide chrysophanique 0.90 p%., acide gallique 7.00 p%., tanin, gomme, amidon, substances pectiques, albumine, sels, eau 51 p%.

La composition est très variable. Elle dépend de l'époque de la récolte et de la manière de sécher la racine. Elle s'altère facilement par l'humidité qui diminue de beaucoup le tanin.

Action physiologique.—On tacha surtout de savoir si la racine avait des propriétés purgatives dues à l'acide chrysophanique qu'elle renferme. Les nombreux essais faits dans des differents animaux démontrèrent qu'elle n'a des effets toxiques ni purgatifs, même avec des doses de 20 grammes de poudre; 22 d'extrait aqueux et 1.50 gramme d'extrait alcoolique.

Thérapeutique.—On observa que chez les diarrhéiques la poudre et l'extrait aqueux augmentaient la diarrhée, ce qui était dû à la presence de l'acide chrysophanique. Si au moyen de l'éther on enlevait l'acide chrysophanique on observait l'effet opposé et la diar-

rhée s'arrêtait, qu'elle fût d'origine alcoolique ou tuberculeuse.

Posologie.—Poudre: de 1 à 5 grammes par jour dans des capsules de 0.50.

Extrait aqueux privé d'acide chrysophanique; de 1 à 2 grammes par jour.

HERBE DU TAUREAU.

SPIGELIA LONGIFLORA, MART. ET GAL.--LOGANIACÉES.

Elle porte aussi le nom d'herbe de l'âne. Elle fleurit de Juillet à Septembre. Végète presque exclusivement à Real del Monte de l'Etat de Hidalgo.

C'est une plante herbacée, pérenne, avec de belles fleurs rouges en cimes scorpioïdes; feuilles opposées, rugueuses et glabres. Tige droite. Rhizome défini.

Elle est très vénéneuse et on l'emploie dans les champs pour tuer quelques animaux.

Composition chimique.—Huile essentielle, graisse, résine soluble dans l'éther, réside insoluble dans l'éther, tanin, glucose, gomme, amidon, spigéline (alcaloïde), matière extractive, cellulose, ligneux, potasse, soude, chaux, magnésie, alumine, fer, acide carbonique, acide sulfurique, acide phosphorique, acide chlorhydrique.

L'alcaloïde est huileux, ambresin, d'odeur *sui generis*, amer, volatile, soluble dans l'eau, l'éther et l'alcool. Il forme des sels déliquescents avec les acides oxalique et chlorhydrique. On peut le préparer en

distillant la plante mélangée avec un mortier de chaux dans un bain de paraffine et en recevant le produit dans de l'acide chlorhydrique ou oxalique.

Action physiologique.—Elle a des propriétés toxiques très actives. Des petites doses de l'herbe fraîche ou de l'extrait alcoolique ou aqueux suffisent pour produire la mort rapide chez des chiens, des lapins, des pigeons, etc. Ils présentent les symptômes suivants: parésie des membres, surtout du train postérieur, et puis des contractures répétées qui se généralisent peu à peu jusqu'à ce qu'elles empêchent l'animal de se tenir sur pied, le plongeant dans une espèce de sommeil et d'abattement profond. Les contractions cardiaques, d'abord accélérées, se débilitent après peu à peu et enfin s'arrêtent. Les mouvements respiratoires se suspendent, des convulsions asphyxiques se présentent et l'animal meurt.

Le tableau de l'empoisonnement rappelle celui qui produit la strychnine. La mort est généralement produite par asphyxie.

D'après le Dr. Toussaint l'action de la spigéline paraît surtout s'exercer sur le système nerveux central, probablement sur la moelle épinière et le bulbe rachidien.

Applications thérapeutiques.—Nulles jusqu'à présent à cause de son peu d'abondance et par crainte de son activité toxique.

AHUÉHUÉTÉ.

TAXODIUM MUCRONATUM, TEN.—CONIFÈRES.

Arbre corpulent, abondant dans plusieurs endroits de la République, ornamental et utilisé dans l'industrie et dans la médecine. Son bois est très estimé dans la menuisserie et aussi dans la médecine populaire qui fait usage également des feuilles et des fruits depuis l'époque des anciens mexicains. On prépare avec les troncs ligneux un goudron spécial. ·Les feuilles ont été recommandés en substitution de celles de la sabine. Les fruits renferment en abondance une substance agréable.

Ces applications pharmacologiques vulgaires determinèrent son étude à l'Institut.

Parties employées.—*Tiges.*—On les utilise pour en extraire le goudron qui se trouve aussi bien dans l'écorce que dans le bois.

L'écorce vieille se présente sous trois aspects: l'un sous la forme de plaques ou de masses filamenteuses déchirées qui se détachent des troncs en grands lambeaux; un autre sous la forme de morceaux ligneux,

compactes et durs, de couleur café ou légers et souples à structure fibreuse très irrégulière; le troisième sous la forme de plaques plates, minces et fibreuses.

Le bois est différent selon qu'il provienne de tiges jeunes ou vieilles. Celui des tiges jeunes est blan jaunâtre, sans odeur ni saveur spéciale, fibreux, léger et souple. Celui des vieilles tiges est jaunâtre, léger, souple, sans odeur ni saveur.

Feuilles.—Alternes, distiques, linéaires, de 5 à 15 millimètres de longueur, très entières, un peu courbes (sous-falciformes) sessiles, uninervées, quelques unes terminées par un sommet mucronulé non rigide. Elles ne présentent pas des exudations résineuses. Elles ont un gôut un peu acide, aromatique et astringent; son odeur, légère, est agréable, semblable à celle des fruits et se perçoit seulement en frottant les feuilles entre les doigts.

Fruits.—De couleur verte avec la surface recouverte de pointes mousses jaunâtres correspondant aux bractées qui se lignifient dans les cônes quand ils sont mûrs. Quand les fruits ne sont pas encore mûrs on remarque qu'ils présentent une forme presque sphérique et ses dimensions varient entre celles d'un pois jusqu'à celle d'une noissette. On trouve à la base du pédoncule de presque tous les fruits une exudation résineuse très-transparente et qui dégage une odeur forte. Cette substance résineuse existe abondamment distribuée à l'intérieur du fruit, ce que l'on peut constater facilement à l'aide d'une coupe longitudinale ou transversale. Elle présente l'aspect d'une thérébentine et son odeur est très agréable. Les fruits ont un

goût très astringent et aromatique mais pas amer: ils sont les organes qui renferment plus de résine et d'huile essentielle et on devra les préférer pour l'extraction de l'essence. Ils se produisent si abondamment que chaque arbre laisse tomber annuellement des milliers de fruits qui se perdent inutilement.

Les écorces et les fruits arrivent à devenir des produits de rebut pour l'arbre. On peut donc les utiliser avantageusement dans la préparation du goudron et de l'essence.

Les feuilles ne sont pas aromatiques ni actives et ne peuvent pas être substituées à celles de la vraie sabine (Juniperus), comme on l'a fait dans les pharmacies. Les caractères indiqués distinguent parfaitement les feuilles du ahuehuetl de celle du Juniperus.

Composition chimique.—*Feuilles:* Matière grasse solide, huile essentielle, résine acide soluble dans l'éther, résine acide soluble dans l'alcool, caoutchouc, acide tannique, alcaloïde, glucose, principes pectiques, chorophylle, sels minéraux.

Les caractères de l'huile essentielle sont: Consistance visqueuse, couleur jaune rougêatre, odeur très faible et agréable. Elle s'oxyde rapidement au contact de l'air, s'épaissit et se transforme en résine acide. Elle existe en petite quantité dans les feuilles.

Fruits.—Ils contiennent les principes que voici:

Huile essentielle. Densité 0.825. Ebullition 130°C.

Résine soluble dans l'alcool et dans l'éther.

Sels minéraux.

Goudron.

L'écorce sèche et vieille dans la quantité de 168 grammes soumise à la distillation sèche d'après le procédé aztèque fournit:

Charbon resté à l'appareil	60	grammes.
Goudron, partie liquide....................	5	,,
Id. id. solide..................................	2	,,
Perte...	101	,,
Le goudron se produisit donc dans la proportion de..	4	p %
Le charbon résidual..............................	36	,,
L'eau et les produits volatiles...................	60	,,

Le produit obtenu par la distillation du bois en verre clos se présente avec les caractères suivants:

Liquide épais, transparent, de couleur café rougeâtre, odeur empyreumatique et saveur acre et piquant avec un arrière-goût légèrement amer. Densité 1.147 à 15°c. et réaction très acide.

Il contient pour 100 parties:

Eau acide................................	18
Huiles légères (D. 1038)............	9
,, pesantes (D. 1048)..........	40
Résidu....................................	33

Action physiologique.—Les feuilles et l'essence furent essayées chez des chiens, des pigeons et des grenouilles.

Les feuilles chez des chiens ne provoquèrent par ingestion ni des effets irritants sur le tube digestif ni des phénomènes toxiques généraux. Par contre les feuilles de la sabine vraie administrées de la même manière produisirent la mort des animaux.

On expérimenta aussi pour savoir si les feuilles du ahuehuetl avaient une action spéciale sur la matrice et les résultats furent négatifs.

L'essence essayée chez des grenouilles et des pigeons produisit des effets toxiques qui se signalèrent spécialement par la paralysie des nerfs moteurs chez la grenouille et l'action ennivrante chez les pigeons.

Les feuilles du ahuehuetl ne peuvent donc être un succédané de celles de la sabine, car elles n'ont ni leur activité ni aucune action sur la matrice.

Pour ce qui a rapport au goudron on observa seulement qu'il produit l'anesthésie de la muqueuse buccale, qui persiste jusque pendant une heure.

Thérapeutique.—On essaya à l'hôpital le goudron en l'appliquant chez des malades de diarrhée de divers origines, spécialement d'origine tuberculeuse et l'on obtint des améliorations dans bien de cas. On trouva également que chez les femmes il provoquait un fort ténesme rectal.

Les résultats obtenus chez des malades de bronchite furent moins satisfaisants. C'est ainsi qu'on le considère utile pour diminuer les diarrhées et avec des moindres effets dans le traitement des bronchites.

Posologie.—Goudron du ahuehuetl.—Doses jusqu'à 5 grammes par jour, en commençant par 0.50, administré dans des capsules.

TE DE MILPA.

BIDENS TETRAGENA, D. C.—COMPOSÉES.

On emploie cette plante dans l'alimentation comme succédané du thé de la Chine. On le prépare de façon à imiter le vrai thé chinois, dont on le différencie facilement à l'aide du perchlorure de fer qui produit dans l'infusion du thé vrai une coloration noire due au tanin et ne produit aucune réaction dans la plante dont nous nous occupons ici. L'examen microscopique peut aussi servir à distinguer les deux thés l'un de l'autre.

Description de la drogue.—*Feuilles* lanceolées, les inférieures dentelées, en scie, les supérieures entières, base cunéiforme, surface glabre; odeur aromatique douce, saveur un peu amère (F. M.).

Tiges.—Herbacées, tétragones, avec des angles très bien marqués que l'on distingue parfaitement dans une coupe transversale, qui laisse voir aussi la moelle à la partie centrale.

Les fleurs sont jaunes et n'ont presque d'arome.

Cette plante croît abondamment aux bords des ca-

naux à la Vallée de México et dans beaucoup d'autres endroits.

Composition chimique (d'après Mr. le prof. Mendoza).—Matière grasse, huile essentielle concrète, matière nitrogénée semblable à la caséine, matière colorante jaune rougeâtre, matière verte.

On ne trouva d'alcaloïde ni aucune autre substance qui autorise à employer cette plante comme succédanée du thé chinois.

Action physiologique.—Elle n'est pas toxique et n'a donné lieu à des phénomènes physiologiques notables chez les animaux.

Thérapeutique.—On ne lui connaît pas d'applications thérapeutiques. On l'emploie tout simplement dans l'alimentation comme boisson théiforme.

SAUGE A PETITE BOULE.

BUDDLEIA PERFOLIATA, H. B. K.—LOGANIACÉES.

Elle porte le nom de sauge royale de Mexico. On l'emploie au lieu et place de la sauge véritable et est consomée en grandes quantités par les pharmacies.

Elle végète à Chalco et à Texcoco et dans beaucoup d'autres endroits de la République.

Description de la drogue.—Rameaux tétragones couverts d'un abondant toment ocreux. Feuilles opposées, simples, sessiles, dentées, oblongue-lanceolées, de 3 à 5 centimètres de long pour 1½ de large, pourvues d'un abondant toment comme celui de la tige, très aromatiques et un peu amères.

Inflorescences glomérulaires, une dans chaque aisselle des fleurs, avec des pédoncules de 1½ centimètres. Elles sont grandes comme un pois et de couleur ocre dû à l'abondant toment qui les recouvre.

Composition chimique.—Toute la plante contient: Huile essentielle, cire, graisse, caoutchouc, résine acide, résine neutre, mucilage, chlorophylle, albumine, glucose, tanin, acide gallique et sels minéraux.

Caractères de l'huile essentielle: Moins dense que l'eau, couleur jaune, goût doux et amer. Soluble dans l'éther sulfurique, le chloroforme et l'alcool.

Action physiologique.—Des multiples expériences que furent faites chez les animaux on ne pût inférer aucune action spéciale.

Thérapeutique.—On l'a essayée profusément dans les hôpitaux et tous les médecins expérimentateurs sont conformes à reconnaître que la teinture de la *Buddleia perfoliata* a des propriétés anhidrotiques sûres, efficaces et même supérieures à celles du sulfate d'atropine.

On l'a essayée avec des magnifiques résultats pour combattre les sueurs des phtisiques spécialement. Elle ne produit aucun trouble et son administration pendant longtemps est bien tolérée.

Posologie.—Teinture alcoolique: de 40 à 60 gouttes le soir peu avant du commencement de la sudation.

PICOSA.

CROTON CILIATO GLANDULOSUS, ORT.—
EUPHORBIACÉES.

Cette plante a été utilisée dès l'antiquité par les indigènes de Querétaro pour guérir les fièvres intermitentes. C'est pour ce motif que Mr. Lasso de la Vega, pharmacien très intelligent de Mexico en fit un sujet d'étude et fit une préparation antipaludique sous la forme d'un élixir. L'Institut Médical en vue de ces circonstances plaça cette plante dans son programme d'étude et en outre par la croyance populaire qui en fait un bon galactogène pour les chèvres et suppose qu'elle produit un goût piquant sur la langue rien qu'en manipulant la plante fraîche. Cette sensation dans la bouche se produit après deux ou trois minutes de froter l'herbe entre les paumes des mains.

Composition chimique.—*Des feuilles.*—Graisse liquide épaisse soluble dans l'alcool, huile essentielle, caoutchouc, acide organique particulier, résine acide soluble dans l'éther, résine acide soluble dans l'alcool, glucose, matière colorante café jaunâtre, chlorophylle, principes pectiques, albumine, sels.

Action physiologique.—Son étude n'est pas encore terminé. Nous pouvons seulement dire que jusqu'ici les effets sur le tube digestif se sont bornés à une action purgative quand on administre une préparation faite avec les sommités fleuries pourvues de fruits et de quelques graines plus ou moins tendres. On a trouvé aussi qu'elle abaisse la température.

Thérapeutique.—A l'hôpital San Andrés on l'a administré à plusieurs malades de paludisme sans arriver à constater d'effet antipériodique.

En examinant le sang après l'administration de la drogue on n'a pas trouvé que les hématozoaires périssaient; mais on a trouvé que la température baissait dans beaucoup de cas.

La clinique est donc conforme avec l'expérimentation physiologique pour ce qui a rapport à l'action antithermique de cette plante.

Posologie.—Decocté à 20 p %, de 100 á 140 grammes par jour.

Extrait fluide: 20 grammes par jour.

LE CHILCUAM.

ERIGERON AFFINIS, D. C.—COMPOSÉES.

La racine de cette plante est utilisée pour provoquer la salivation en la mâchant, aussi pour calmer les maux de dents et dans l'alimentation comme succédané du piment.

Il végète dans l'Etat de Quérétaro, au district de Toliman, à San Luis Potosí, et dans bien d'autres endroits.

Description de la drogue.—Rhizomes courtes, presque globuleuses, avec des nombreuses racines grêles de 0.20 centimètres et plus de longueur, légèrement aromatiques et avec un goût piquant, égal à celui du pyrèthre, qui provoque une salivation abondante.

Ses actions physiologique et thérapeutique n'ont pas encore été essayées.

BOIS DU MORT.

IPOMEA MURUCOIDES.—CONVOLVULACÉES.

Arbre très abondant dans les terres chaudes et sèches telles que Morelos, Querétaro, etc.

Il y a deux espèces, l'I. murucoides et l'I. arborea, qui sont aussi dénommées: Casahuate, Palo bobo (Bâton sot) et Palo del muerto (Bois du mort). Les cerfs prennent avec délice pour s'alimenter les fleurs qui tombent en abondance aux pieds des arbres. Ces végétaux forment des vrais forêts connus sous le nom de *Casahuateras*.

On considère comme toxique pour les chevaux et le bétail cette plante, tellement que quelques autorités, telles que celles de Querétaro, donnèrent des arrêts énergiques pour détruire les *Casahuateras*.

Le vulgaire croit aussi qu'elle fait mal à l'homme, en lui produisant des effets cérébraux d'imbécilité et quelques autres. On dit qu'il suffit de prendre les eaux qui courent sur les racines des arbres pour produire à longue échéance des effets vésaniques.

Caractères de la drogue.—Les tiges sont employées

dans la médecine populaire pour le traitement des paralysies. Elles sont ligneuses, légères, grosses, vertes ou grises, unies, à écorce mince et le bois constitué par de très nombreuses couches concentriques. L'écorce est peu résistante, résineuse et laisse couler une grande quantité de suc laiteux, surtout lorsqu'elle est jeune. Ce suc se concrète en larmes de couleur brunâtre, blondes et avec une odeur aromatique semblable à celle de la banane vieille et séchée à l'air.

Les tiges sont un combustible excellent à cause de la résine qu'elles contiennent en abondance. Pour parer à l'inconvénient de l'excès de suc qu'elles contienent on enlève par places l'écorce à l'aide d'une hache et de cette manière la dessication est plus complète et plus rapide.

Composition chimique.—La tige contient:

Chlorophylle, graisse en petite quantité, caoutchouc, cire végétale, résine acide, tanin, alcaloïde, matière colorante jaune, chlorhydrate d'ammoniaque, glucose, bitartrate de potasse, gomme, albumine, cellulose, ligneux, sels minéraux.

Propriétés de l'alcaloïde.—Aspect résineux, couleur jaunâtre, saveur très amère; peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude. Soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. L'ammoniaque ne le précipite pas immédiatement, mais il acquiert une fluorescence bleue.

Action physiologique.—On l'a essayé instamment avec les diverses parties de la plante pour savoir si elle a ou n'a pas d'action toxique et on n'a pu la démontrer d'une manière précise. Les graines plutôt

paraissent avoir produit des troubles motrices légères et variables. L'action purgative propre aux convolvulacées est pour cette plante très peu marquée.

On continue les recherches pour mieux décider sur la toxicité.

Thérapeutique.—On l'a essayée sans succès pour combattre des paralysies produites par des hémorragies cérébrales et par l'artério-sclérose chez plusieurs malades de l'hôpital San Andrés.

Posologie.—Teinture en applications à l'extérieur. Extrait fluide à l'intérieur: 5 grammes par dose, 20 grammes par jour.

LA PETITE CIGÜE.

PARTHENIUM HYSTEROPHORUS.—COMPOSÉES.

On l'appelle aussi confitillo (petite dragée) par allusion à ses inflorescences. On l'a considérée toxique et propre à combattre les fièvres intermitentes. Elle végète à la Vallée de Mexico et dans beaucoup d'autres endroits.

Caractères de la drogue.—On emploie toute la plante. Elle est herbacée, très ramifiée, à tiges striées, feuilles larges et les inflorescences touffues, en capitules glomérulaires de couleur blanche.

Composition chimique.—On ne connaît pas encore les résultats des analyses chimiques entreprises à l'Institut.

Action physiologique.—Malgré qu'on l'a ministré à plusieurs animaux dans des diverses conditions, elle ne se montra pas toxique et ne produisit des effets physiologiques remarquables.

Thérapeutique.—Elle n'a pas été essayée chez l'homme malade à cause du manque de données expérimentales pour les applications cliniques.

CÓNGORA OU MAZORQUILLA.

PHYTOLACA OCTANDRA, LINN.—PHYTOLACACÉES.

Plante commune dans la Vallée de Mexico et dans beaucoup d'autres endroits de la République. La racine est considérée comme purgative, les feuilles et les épis comme un remède excellent pour la teigne et les maladies de la peau, les fruits ont été utilisés parfois à cause de la matière colorante qu'ils contiennent.

Description de la drogue. — *Racine.* — Pivotante, magne, atteignant jusqu'à un mètre de longueur. De couleur foncée, sans odeur et avec un léger goût amer et âcre. A la coupe transversale on voit la surface de section blanche et avec une foule de cercles concentriques, réguliers, minces, que par la déssication, si leurs bords se rétractent, s'isolent en partie les uns des autres. Ces cercles sont formés par les faisceaux fibro-vasculaires. A la coupe longitudinale on peut séparer les demi-cylindres qui resultent en couches faciles à isoler.

Au microscope on voit dans la poudre et dans une coupe mince une foule de cristaux en faisceaux for-

més d'aiguilles très minces et l'on ne trouve pas des vaisseaux criblés comme dans la racine du Chichicamole (Microsechium Helleri) à laquelle elle ressemble au premier abord, ce qui a déterminé que l'on les ait parfois confondu.

Les *feuilles* sont ovales–lancéolées, minces, un peu ondulées, avec des ponctuations très petites et avec la nervure moyenne saillante par le dessous, jaune rougeâtre.

Les inflorescences sont en grappes, avec de courts pédoncules, de la longueur des feuilles, de couleur violacée. Les feuilles sont petites, avec 8 étamines de la longueur du calice et avec de styles persistents.

Fruits.—Baies de couleur pourpre, noires à l'extérieur et d'un rouge violacé intense à l'intérieur. Elles sont de la grandeur d'un pois et avec des côtes imbriquées supérieurement. Les graines sont petites et lenticulaires.

La plante fleurit en Mai et Juin.

Composition chimique.—Elle n'est pas encore bien définie. On peut assurer seulement qu'on ne trouva par l'analyse ni de la phytolacine, ni de l'acide phytolacique.

Action physiologique.—La racine fraîche a une action vomi–purgative réelle, mais variable en intensité. La dose qui produisit des effets remarquables chez des petits chiens fut celle de 2 grammes par kilo d'animal. Ni cette dose ni des doses plus élévées ne produisirent des effets toxiques.

La racine sèche perd une grande partie de son activité.

Les fruits frais sont émétiques. Cet effet se produit chez les chiens à la dose d'un gramme du suc par kilo d'animal.

L'acide phytolacique n'a produit à la dose de 0.50 à 5 grammes que des légers effets laxatifs chez les animaux.

Thérapeutique.—On n'a pu constater, dans les cas où l'on les a employés, les effets purgatifs attribués aux fruits de la cóngora. A l'hôpital de San Andrés aucun effet ne se produisit avec des doses d'un gramme des extraits des fruits secs ou frais.

YERBA DEL TABARDILLO.

C'est le *Piqueria trinervia* Cav., herbe annuelle de la famille des composées. On la désigne dans le pays sous les noms de Yoloxiltic, Xoxonitzal, Yerba de San Nicolás. Les Indiens en font beaucoup de cas comme sudorifique et fébrifuge.

On y trouve de la matière grasse et une huile essentielle, du tannin, de la résine, des matières extractives et gommeuses, et un alcaloïde, la *Piquerine*.

La piquerine est cristallisée en aiguilles blanches, prismatiques, possédant une saveur légèrement amère, inodore, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther. Elle fond à 120–125°. L'acide sulfurique la colore en rose; l'acide sulfurique et le bichromate, en vert. Insensible à l'action des acides chlorhydrique et nitrique.

CAPULINCILLO.

Cette drogue, qui croit en grande abondance dans les Etats de Queretaro, Hidalgo, Mechoacan, etc., provient d'une Rhamnée, le *Rhamnus Humboldtianus* (Rœmet, Schultz).

C'est un toxique violent, produisant la paralysie, analogue par son action physiologique au curare.

Les fruits renferment une huile dépourvue de propriétés nocives, non siccative, sans odeur ni saveur; les mexicains en font un trafic considérable.

La drogue elle-même a été essayée avec peu de succès contre la rage et contre le tétanos.

YOLOXOCHITL.

Talauma mexicana.—Magnoliacées.—On emploie les fleurs, les semences, et l'écorce de cette plante. La pharmacie fournit ce médicament sous la forme de teinture et de vin; le peuple se contente de l'infusion théiforme.

Les semences renferment 56 p. c. d'une matière grasse, âcre et amère, deux résines, un glucoside résineux. Le Dr. Armendaris y a signalé un alcaloïde, la *Talaumine.*

La Talaumine est un liquide de coloration rougeâtre, amer, sans réaction marquée sur le tournesol, formant des sels cristallisés, solubles dans l'eau et dans l'alcool à 85°, peu solubles dans l'éther, la benzine et le chloroforme. Les solutions aqueuses de ralaumine s'altèrent par la chaleur.

Action physiologique.—La talaumine, usitée surtout sous la forme de sulfate est un paralysant des muscles; son action ne se fait pas sentir sur les muscles du cœur. Au contraire, le glucoside du ralauma mexicana est un modérateur cardiaque qui n'affecte pas les muscles de la volonté.

La décoction de l'écorce retarde, à la manière de la digitale, les contractions cardiaques, tout en augmentant leur énergie; le pouls s'accélère; mais le médicament s'accumule rapidement dans l'organisme, en communiquant à l'urine une odeur désagréable.

LE CUAUCHICHIC.

Il provient d'un arbre, le *Garrya Racemosa, Ramirez* (Cornacées), commun dans les montagnes du Mexique. L'écorce est amère et renferme un alcaloïde découvert par le Dr. E. Armendaris qui lui donna le nom de *Garrine.*

La garrine est solide, cristallisable, fusible mais non volatile, presqu'inodore, très amère, très soluble dans l'eau et l'alcool; l'acide nitrique la colore en rose.

Par son action excitante sur le centre bulbaire, cet alcaloïde a la propriété d'augmenter le nombre et l'amplitude des mouvements respiratoires.

Une injection intraveineuse de la décoction de l'écorce peut produire la mort par paralysie du centre respiratoire. La drogue elle-même agit comme tonique amer sur l'appareil gastro-intestinal. Elle n'a, jusqu'à présent, été expérimentée que dans les cas de diarrhées atoniques sous forme de teinture, à la dose de trois cuillerées à café par jour.

L'extrait hydroalcoolique, qui renferme tout le principe actif, peut se prescrire de la manière suivante:

Extrait hydroalcoolique .... 1gr.
Extrait d'opium..................... 0 . 10

m. f. pil. n° X.

HELENIUM MEXICANUM, H. B. K.

(Composées).

Synonymie scientifique.—Helenium integrifolium, Moc. et Sessé, Fl. Mex.

Synonymie vulgaire.—Chapuz, Herbe des âmes, Rosilla, Cabezona.

Lieux de végétation.—Vallée de Mexico, Morelia, Querétaro, Guanajuato. Elle vit généralement dans des terrains humides et marécageux où elle se groupe dans des masses touffues. Elle fleurit dès Juillet et Août jusqu'à Novembre.

Partie usitée.—Les capitules. On les vend plus ou moins concassés. On peut l'obtenir en grandes quantités. Son prix à Mexico est de $ 0.30 le kilo.

Caractères des capitules.—Presque sphériques, couleur brun foncé, de 1 à 2 centimètres de diamètre, portant dans la base des ligules jaunes, sèches et ridées. La couleur noire est due à une matière colorante deposée dans les papilles qu'existent à la face externe des lobes de la corolle. Le réceptacle est hémisphérique-conique, légèrement alvéolé, et l'intérieur, creux, est gé-

néralement occupé par des insectes. Odeur aromatique, rappellant un peu celle de la camomille. La poudre en petite quantité provoque des éternuements forts et tenaces.

Composition chimique.--Graisse solide, résine acide, huile essentielle, matière colorante jaune, alcaloïde, acide tannique, acide tartrique, albumine, gomme, sels minéraux. La résine et l'alcaloïde sont les principes actifs. Leurs propriétés chimiques et préparation se trouvent dans la deuxième partie des "Datos para la Materia Médica Mexicana." L'alcaloïde est peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, se combine facilement avec les acides en formant des sels cristallisables; amer et très piquant.

Action physiologique.—La résine est un irritant très énergique. C'est elle qui provoque principalement les effets errhiniques. Elle agit sur l'intestin comme un drastique puissant et redoutable.

L'alcaloïde paraît être un convulsivant qui produit la mort par paralysie cardiaque on respiratoire. Les phénomènes plus remarquables qu'il a produit dans les grenouilles, les lapins et les chiens ont été des convulsions épileptiformes généralisées, alternant avec la paralysie de la motilité, myosie on mydriasie, ptosis, salivation et mouvements de mastication.

L'absortion sous-cutanée de cet alcaloïde se fait rapidement. Les premiers symptômes de son action peuvent apparaître dans quelques secondes; ils deviennent très intenses dans 20 ou 30 minutes et la mort survient après une ou deux heures selon la dose. Les convulsions disparaissent quelque temps avant la

mort; elles sont substituées par un relâchement général et la scène se termine presque toujours par la paralysie respiratoire.

Applications thérapeutiques.—Le chapuz a été employé à l'hôpital de San Andrés, dans quelques cas d'ataxie locomotrice avec des succès variables. On a pu calmer les douleurs des malades qui ont aussi récouvré les mouvements pour la marche. On l'a employé pendant deux mois dans un épileptique sans aucun résultat. On prépare dans les pharmacies des poudres errhiniques appellés de Sandoval, d'Aguilar, etc., dont le vulgaire faisait usage pour combattre les catarrhes chroniques et aussi pour établir le pronostic chez les malades de typhus: on les appliquait au nez du malade, s'il éternuait il se sauvait de la mort, sinon il mourait. Il est probable que le chapuz soit aussi insecticide car les campagnards l'appliquent avec succès aux plaies des animaux envahis par les larves. Ils font une bouillie en broyant les capitules fraîches avec de la poudre pure de chaux éteinte et ils l'appliquent sur la plaie où les vers meurent promptement. On dit aussi que la poudre de cette fleur tue les poux à la manière de la cévadille.

Posologie.—Elle n'est pas encore bien déterminée. Chez les malades de l'hôpital on a appliquée la fleur en commençant par la dose d'un milligramme pour arriver à celle de 1 centigramme en 24 heures, et dans un cas à celle de 1.33.

La résine a été expérimentée chez les chiens à la dose de 2 grammes, qui a causé la mort.

L'alcaloïde n'a pas été dosé car on n'a pu bien l'isoler des corps étrangers.

CROTON MORIFOLIUS,

VAR. SPHAEROCARPUS. (Euphorbiacées.)

Synonymie vulgaire.—Palillo.

Lieux de végétation.—Guanajuato, dans des terrains secs et raboteux.

Partie employée.—Les feuilles et les sommités fleuries. Les feuilles sont ellipsoïdales, acuminées, échancrées á la base, entières et couvertes d'un toment abondant surtout à la face inférieure, donnant à cette face une coloration blanchâtre. La face supérieure est verte et a moins de toment. Nervure penniforme avec deux fortes ramifications qui se détachent de la base à la même hauteur. Le limbe est très doux, flexible, aromatique, d'un goût agréable sans produire aucune acritude au pharynx (caractère spécial qui le distingue du Croton ciliato glandulosus avec lequel il peut être confondu). Les inflorescences portent des fleurs et des fruits avec des graines plus ou moins mûres: elles sont d'une couleur blanc de laine dû au toment abondant qui les couvre. Les fruits ont la grosseur d'un gros pois, une couleur jaunâtre dû au toment et ils renferment trois graines que ressemblent dans leur

forme à celles du ricin. Elles sont brillantes avec des petites taches brunes.

Cette drogue se trouve spécialement à Guanajuato où elle peut être acquise au prix de $0.04 le kilo. Elle est peu abondante quand il ne pleut pas assez dans une année. Elle est vendue avec la tige qui est dure, ligneuse et n'a pas d'applications.

Composition chimique.—Huile essentielle, graisse solide, cire, résine, matière colorante jaune, tannin spécial, glucoside, acides malique, citrique et oxalique, un acide particulier, matières gommeuses, sucrées et albuminoïdes, sels divers.

L'huile essentielle est le principe le plus intéressant. Elle est liquide, très mobile et volatile (33° C.), légèrement jaunâtre, d'odeur aromatique, agréable, forte et caractéristique qui rappelle celle de la plante fraîche, goût brûlant et résineux, moins dense que l'eau dans laquelle elle est peu soluble. Elle est mélangée avec d'autres essences dont le point d'ébullition varie de 120° à 150° C. Elle est soluble dans l'alcool, elle s'oxyde à l'air et se résinifie. Elle paraît contenir de l'oxygène dans sa constitution élémentaire.

Le glucoside est solide, jaunâtre, incristallisable, sans odeur, légèrement amer, soluble dans l'eau et dans l'alcool et donne avec les réactifs les diverses réactions qui caractérisent un glucoside.

Action physiologique.— L'huile essentielle est le principe actif. Il agit sur le système nerveux en abaissant son excitabilité par action périphérique et centrale. Elle produit l'anesthésie locale en l'appliquant *loco dolente*. Elle produit par inhalation l'insensibili-

té et la paralysie du mouvement. Ingérée, elle anesthésie localement l'estomac. La décoction des inflorescences moulues produit parfois des effets purgatifs dus peut-être aux graines. L'injection de 2 à 4 gouttes sous la peau de la grenouille produit au bout d'une minute de la stupéfaction et de la dépression cérébrale, perte de l'énergie musculaire et parésie générale, suspension des mouvements respiratoires mais pas des cardiaques, diminution des réflèxes cutanés, et cornéens, conservation de l'excitabilité musculaire et des nerfs moteurs et sensitifs dans leurs extrémités. An bout de deux heures ces phénomènes disparaissent et l'animal revient à son état normal. L'absortion et l'élimination se font donc rapidement.

On a démontré aussi en suivant la méthode de Bernard que cette essence produit l'anesthésie des extrémités cutanées des nerfs sensibles. Cet effet fut produit avec l'infusión théiforme, avec la teinture et avec l'essence et ne se produisit point avec la décoction prolongée.

Applications thérapeutiques.—Les médecins en ville et à l'hôpital l'ont employé avec succès pour combattre les névralgies faciales et les gastralgies. Elle a donné en général des bons résultats pour calmer les douleurs à l'aide de frictions avec la teinture; elle agit mieux dans les cas où le médicament peut influencer directement les extrémités nerveuses sensitives.

Posologie.—On administre à l'intérieur l'extrait fluide à la dose de 2 à 4 grammes par jour; la teinture de 10 à 15 grammes fractionnés. L'essence peut être administrée dissoute dans l'alcool ou dans l'huile d'olive,

renfermée dans des capsules à la dose de 1 à 4 gouttes d'essence. L'infusion théiforme à 10 ou 15 p %.

A l'extérieur on fait usage de la teinture en frictions *loco dolente.*

SANGDRAGON.

JATROPHA SPATULATA, Müll. Arg. (Euphorbiacées).

Elle est très abondante au Plateau Central et couvre des vastes étendues de terrains secs particulièrement pierreux et à climat tempéré et sec. Elle se propage profusément par ses rhizomes. Aucun animal ne la prend comme nourriture et elle n'a pas jusqu'ici d'application industrielle importante parmi nous.

On l'emploie seulement dans la médecine vulgaire comme astringent pour raffermir les dents, contre les hémorroïdes et les opacités de la cornée et pour panser des petites plaies.

On l'appelle aussi Telondilla et Sangregao par corruption du mot Sangre de drago donné au suc rouge qui surgit des tiges quand on les coupe.

Caractères.—Les tiges sont droites, très flexueuses et souples, de couleur rouge cérise et brillant. Les rhizomes sont jaunâtres à l'extérieur et rouges à l'intérieur, elles dégagent une arome agréable sembable à celle du cuir de Russie. Elles sont légères, molles, cassantes; sa cassure est fibreuse. Le suc rouge est contenu

dans les vaisseaux lactifères de la zone d'échange, solidifié dans des masses rouges, et dans le voisinage de masses de cristaux et de fécule abondante.

Composition chimique.—(Des rhizomes et tiges réunis) Matière grasse solide, huile essentielle, acide glucosidique, résine acide soluble dans l'éther, résine acide soluble dans l'alcool, alcaloïde, principes pectiques, dextrine, saponine, acide oxalique, glucose, matière colorante rouge, eau hygroscopique (9 pour 100), potasse, soude, chaux, magnésie, alumine, fer, acide carbonique, acide sulfurique, acide chlorhydrique, acide silicique, acide phosphorique.

Le principe gras existe en très petite quantité. Il fond à 41°.

L'huile essentielle est jaune claire, visqueuse et d'odeur identique á celle de l'essence de santal. Elle se résinifie promptement au contact de l'air. Les réactions avec les acides rappellent celles du santal.

L'acide glucosidique est amer et son odeur semblable à celle de la vanille.

Une des résines est de couleur rouge.

L'alcaloïde existe dans la plante dans la proportion de 1 pour 1000. Impur, comme il a été obtenu, il a l'aspect d'une substance résineuse, jaunâtre, amère, presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool à 85° et absolu, dans l'éther, le chloroforme et l'eau acidulée. Il précipite avec les réactifs généraux des alcaloïdes.

Le goût astringent de la plante, particulièrement du suc rouge, fit supposer l'existence du tanin en forte proportion, mais les réactifs appropriés ne le démon-

trèrent. La plante n'est donc pas tannante comme quelques uns avaient cru. L'astringence est peut être due aux résines.

Action physiologique.—L'alcaloïde paraît être inactif. Les expériences du Dr. Toussaint l'ont ainsi établi. Il a injecté chez la grenouille 2½ centigrammes dissous dans l'eau et chez un lapin 0.05 grammes par une veine de l'oreille, et dans aucun des cas il ne se produisit de symptôme remarquable.

Applications thérapeutiques.— Nous avons dit au commencement qu'on l'employait vulgairement comme astringent et nous vîmes aussi qu'il ne contient pas du tannin. Ceci donnera des idées pour d'autres applications et on peut l'accepter comme un bon ingrédient pour des préparations dentifrices. Il faudrait chercher s'il était antiseptique.

Il a été essayé à l'hôpital par les Drs. Terrés et Huici comme antidiarrhéique avec peu de résultats.

Préparations et doses.—La décoction et l'extrait sont les préparations employées par le Dr. Terrés. L'extrait s'emploie à la dose de 2 à 5 grammes par jour dans des pilules de 20 centigrammes. Deux à cinq toutes les deux heures ou en double quantité toutes les quatre heures. Pour gargarismes, énémas et lotions on emploiera la décoction à 3 pour 100.

CUMIN.

CUMINUM CYMINUM, L.; UMBELLIFÈRES.

Vg.—Dans le Haut Nil.—On le cultive au Mexique.

P. u.—Les fruits.

Com. chim.—Essence composée de cymène et cyménol ou cymenaldéhyde, résine, huile grasse, mucilage, etc.

U. éc.—Comme condiment.

U. m.—Stimulant carminatif.

CUMINS RUSTIQUES.

ARACACIA MULTIFIDA, WATS., UMBELLIFÈRES.

Partie employée.—Les fruits.—On en fait usage vulgairement contre la blénorragie et comme stimulants.

Caractères.—Oblongues, elliptiques, comprimées d'un côté, méricarpe avec cinq côtes, trois dorsales et deux marginales plus larges (A. M.) Saveur âcre et aromatique; odeur qui rapelle celle du fenouil.

Lieu de végétation.—La vallée de Mexico.

Ils contiennent une forte proportion d'essence qui a été extraite à l'Institut Médical.

CACAHUANANCHE.

LICANIA ARBOREA, SEEM.—ROSACÉES.

Syn.—Quirindal.

On fait usage des graines à cause de l'abondance d'huile qu'elles contiennent.

Lieux de végétation.—Etats de Guerrero, Morelos et Michoacán.

Caractères.—Les graines ont la forme et les dimensions d'une olive, couleur café clair, odeur rance, pénétrante et désagréable; elles brûlent facilement quand on leur approche d'une flamme et continuent à brûler d'elles mêmes, ce qui est dû à la grande quantité d'huile qu'elles renferment. Elles présentent deux cotilédons plano-convexes, charnus, qui durcisent par la dessication jusqu'à ce qu'elles acquièrent une consistance cornée.

L'huile que l'on extrait se saponifie facilement en un savon très dur. On peut extraire de cette huile un acide gras très dur, fusible à 88° et qui pourrait avoir d'applications utiles dans la fabrication des bougies.

CASCALOTE.

Cœsalpinia cacalaco, H. B. K.—Légumineuses.

Lieux de végétation.—Michoacan, Guerrero et Oaxaca.

On emploie les fruits qui renferment une grande quantité de tanin et très peu de matière colorante. On les emploie pour le tanage des peaux. Dans la pharmacie on emploie la poudre très fine qui paraît formée presque exclusivement par du tanin.

TABAQUILLO.

CALAMINTHA MACROSTEMA.—LABIÉES.

Plante très aromatique et d'un usage populaire très étendu pour combattre les affections gastro-intestinales. On l'appelle thé nurite, thé du mont, thé de tabaquillo, parce qu'on a l'habitude d'en faire une boisson théiforme, même pour l'alimentation. Elle végète abondamment dans les montagnes de la Vallée de Mexico et dans bien d'autres endroits de la République.

Caractères de la drogue.—C'est un arbrisseau, à tiges ligneuses, carrées, de couleur brune, avec des longues lambeaux d'épiderme détachée et villeuses. Les feuilles, simples, opposées, minces, ovolancéolées, longues de 3 à 6 centimètres et larges de 1 à 1½, dentées, villeuses et avec des nombreuses glandes qui se montrent facilement sous la forme de points foncés à la face inférieure. Les pétioles sont longs de 10 á 14 millimètres. Elles sont très aromatiques et d'un goût agréable.

Composition chimique.—L'analyse n'est pas encore terminée. On a seulement extrait l'essence par distillation. Par ce moyen on obtient des grandes quantités

que l'on peut utiliser comme celle de la menthe pipérite.

Action physiologique.—On essaya l'essence en solution faible et l'on trouva qu'elle anesthésie les extrémités des nerfs sensitifs. A hautes doses elle produit des phénomènes de narcose, des paralysies, voire la mort chez des grenouilles et des pigeons.

Thérapeutique.—Des quelques essais cliniques faits jusqu'à cette date on peut arriver à la conclusion qu'elle produit des bons résultats pour combattre les douleurs gastralgiques et exciter les mouvements intestinaux. Elle favorise les digestions lentes et douloureuses. On peut l'utiliser comme un bon stomachique en boisson théiforme.

Posologie.—Infusion aqueuse des feuilles à 5 et 10 pour 100 en boisson.

Teinture.—De 40 á 50 gouttes dans de l'eau édulcorée.

ALTAMISA OU ARTEMISA DEL PAIS.

AMBROSIA ARTEMISIFOLIA, L.—COMPOSÉES.

On emploie les somités fleuries comme stomachiques et antihelmintiques.

Elle végète abondamment dans la Vallée de Mexico, dans des lieux habités.

Elle est caracterisée par ses capitules renversés, disposés en épis terminales, laxes, ses feuilles pinatisectes à lobules pinatifides, amplexicaules et âpres, et par les poils nombreux qu'elle porte. Son odeur aromatique rappelle celle de l'absinthe, son goût est amer et âcre.

Elle contient comme principes importants: huile essentielle, résine et tanin.

On n'a pas fait d'analyses spéciales des feuilles qui peut-être contiennent de la santonine puisque on les emploie comme antihelmintiques.

CANTHARIDE.

CANTHARIDES. MELOE TRIDENTATUS, L. M. JIMÉNEZ, DE MÉXICO.

Connu vulgairement sous les noms de abadejo, chochocolito, botijón et tecuchsene. Elle vit à la Vallée de Mexico, à Silao et dans d'autres endroits de la République.

C. Phys.—Le mâle est long de 0.018 et large de 0.007; la femelle est longue de 0.044 et large de 0.012. La tête est triangulaire; les mandibules son un peu en saillie sur le labre, munies sur son côté interne de trois fortes dents; antènes mitoyennes avec le deuxième article très court; l'onzième cylindre allongé et aminci dans son extremité; corselet petit, plus étroit que les élythres et la tête. Pas d'écusson. Les élythres couvrent une grande partie de l'abdomen des mâles; mais ils n'arrivent qu'au deuxième anneau abdominal chez les femelles. Abdomen volumineux et mou; pattes longues et robustes, crochets jaunâtres divisés en deux portions égales; couleur de l'insecte, noir.

On fait la récolte du mois de Juin à Septembre.

INDEX.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

